business online

98/3
MÁRCIUS

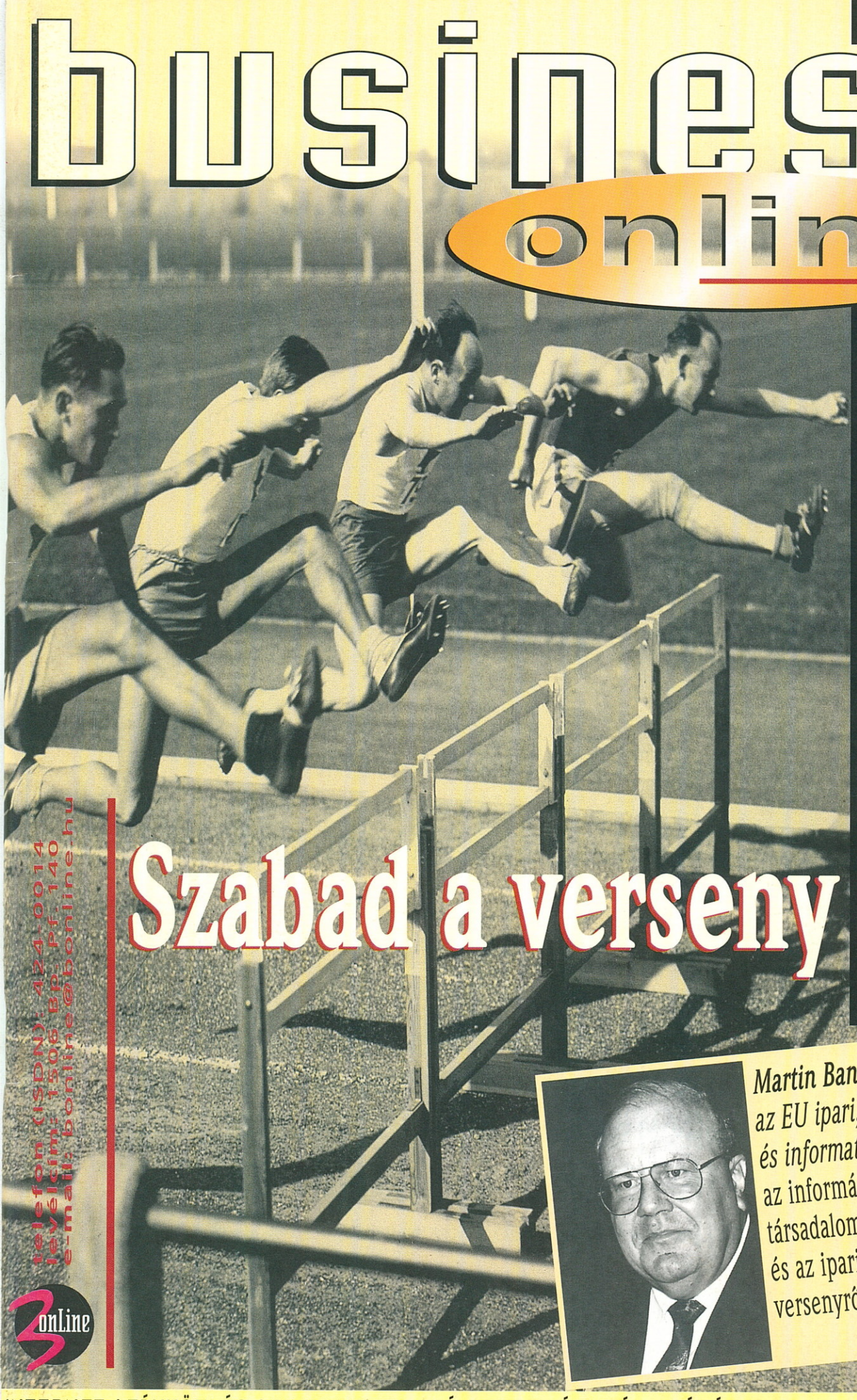
Megmondom, ki vagy – ha nem akarod, akkor is!

Hogyan kerülhető el az informatikai világvége?

CNN online

Fiatal, gazdag férfiak...

Fotelből hotelbe



Szabad a verseny

telefon (ISDN): 424-0014
levélcím: 1506 Bp. Pf.140
e-mail: bonline@bonline.hu

Martin Bangemann az EU ipari, távközlési és informatikai biztosa az információs társadalomról, és az ipari/kulturális versenyről

INTERNET / TÁVKÖZLÉS / INFORMATIKA / VÁLLALATIRÁNYÍTÁS / HÁLÓZATOK / BIZTONSÁGTECHNIKA

INTRANET / WWW / ELEKTRONIKUS KERESKEDELEM / EDI / MOBIL KOMMUNIKÁCIÓ / ONLINE BANKING

3Com

Egy választásnak kettő a vége

Most nem kell döntenie az ISDN és a bérelt vonal között!

A 3Com OfficeConnect családjának új tagja egyszerre biztosítja a távoli elérést a bérelt vonalon és az ISDN-en, miközben még a faxot és a telefont is lehet használni!

OfficeConnect Remote 531S

- RJ-45 for 10 BASE-T
- BNC for 10 BASE-2 Thin Ethernet (50 ohm) LAN
- RJ-45 for ISDN network
- RJ-11 Voice Port Connector (telefon, fax, üzenetrögzítő)
- DB-25 Serial WAN port for V.24/RS232, X.21, V35
- DB-9 serial connection (for configuration)

Ajánlott bevezető ár március 31-ig:
179.900,- + ÁFA

Fantasztikus ajánlatunk:

Március 15-ig 1 héten keresztül ingyen tesztelheti az OfficeConnect Remote 531S-t!

További információért forduljon viszonteladó partnereinkhez!

A bevezető akcióban kizárólagosan a CHS viszonteladói vesznek részt.

CHS EXCELLENCE IN DISTRIBUTION

Premium partnereink:
ANSware Kft. (Tel.: 467-1120)
BCN Kft. (Tel.: 391-4000)
Comfort Kft. (Tel.: 216-0050)

Disztribútor:
CHS Hungary Kft.
Disztribúciós Központ és Szakáruház
1138 Budapest, Váci út 117-119.
Tel.: 451-3500 Fax: 451-3535
www.chs.hu

A **Sybase** azért készítette el új **Adaptive Server** termékcsaládját, hogy az információkat Ön minden eddiginél hatékonyabban tudja felhasználni. Ez az Adaptive Server új architektúrájának köszönhető, amiben a feladatra optimalizált adattárolási módszerek messzemenőkig támogatják a felhasználó központú alkalmazásokat. Az **Adaptive Server Enterprise** az online tranzakció-feldolgozás területén és – az előre nem tervezhető teherbírást igénylő – internetes környezetben hatékony, az **Adaptive IQ** a nagytömegű adathalmazok példa nélküli módon felgyorsított lekérdezését teszi lehetővé, az **Adaptive Server Anywhere-t** pedig a munkacsoportos és mobil felhasználók támogatására alakították ki.

Az Adaptive Server termékcsalád központi szerepet játszik az **Adaptív Komponens Architektúrában,** ami a Sybase napjaink kihívásaira válaszoló, mindenre kiterjedő stratégiája. Ebben a Sybase a nagyteljesítményű szerverektől, a köztesréteg termékeken keresztül a vállalati méretű rendszerek kialakítását támogató fejlesztő eszközökig kínál megoldást.

Minderről többet megtudhat, ha ellátogat a www.sybase.com vagy www.sybase.hu weblapokra, vagy felhívja a (22) 327-631-es telefonszámot.

Axis Számítástechnikai Kft.

Budapest, XI., Dayka G. u. 3. • Székesfehérvár, Prohászka út 42.
Levélcím: 8001 Székesfehérvár, Pf. 98.
Telefon: (1) 319-2691, (1) 319-1934, (22) 327-631
Fax: (1) 319-2691, (22) 327-630 • E-mail: mail@axis.hu • Web: www.axis.hu

©1997 Sybase, Inc. All rights reserved. All trademarks are property of their respective owners.

KÉRJÜK EZT A LAPOT – KITÖLTVE – POSTÁZZA (1056 BP PF.: 140) VAGY FAXOLJA EL (228-3372, 228-3373) A KIADÓNAK.

MEGRENDELŐ

Megrendelem a Business Online következő hónaptól ez év végéig megjelenő számait havi 980Ft plusz áfás áron.

keltezés aláírás

A következő évre szóló megrendelést minden év november 30-ig van jogom lemondani, amennyiben nem teszem, hozzájárulok az automatikus meghosszabbításhoz és a következő évi előfizetési díj decemberi kiszámlázásához.

keltezés aláírás

MEGRENDELŐ NEVE:

POSTÁZÁSI CÍM

SZÁMLÁZÁSI CÍM:

TELEFON: FAX:

E-MAIL:

(A KÖVETKEZŐ INFORMÁCIÓK ALAPJÁN KÉSZÜLŐ STATISZTIKÁK ESETLEG ÖNT IS SEGÍTHETIK) MEGRENDELŐ KORA: NEME:

SZAKKÉPZETTSÉGE:

BEFOLYÁSA A BERUHÁZÁSI DÖNTÉSEKRE (BEOSZTÁS, TULAJDONHOZ VALÓ VISZONY):

A CÉG FOGLALKOZTATOTTJAINAK SZÁMA: ÉVES FORGALMA:

A LAPTÓL INFORMATIKAI VAGY KÖZGAZDASÁGI CIKKEKET VÁR:

business online

business online

SZERKESZTŐSÉG:
Vértes János Andor FŐSZERKESZTŐ jvertes@bonline.hu
Varga Zsigmond FELELŐSSZERKESZTŐ vargazs@bonline.hu
Fábián Gábor OLVASÓSZERKESZTŐ
Galvács László
Guttray László gutlaci@compuserve.com
Kolma Kornél kkolma@webmester.hu
Kovács Győző
Kis János johannes@mail.datanet.hu
Lónyai László
Szabó Hédy prim_bonline@compuserve.com
Zsadányi Pál zsadanyip@compuserve.com
A WEBMESTER SZERKESZTŐJE:
Balogh Attila Balázs bab@webmester.hu

TERVEZTE:
LÁNG LÁSZLÓ
RAJZOK:
NAGY KORNÉL

KIADJA:
Business Online Kiadói és Kommunikációs Kft.
1116 Bp, Hunyadi Mátyás u. 32.
FELELŐS VEZETŐ: Szabó Hédy
TELEFON: 228-3372, 424-0015
FAX: 228-3373
E-MAIL: bonline@bonline.hu
compuserve: prim_bonline@compuserve.com

A MAGAZIN ÁRA: 980 Ft+12% áfa (1088 Ft)
ELŐFIZETÉSI DÍJ EGY ÉVRE: 9800 Ft+áfa
MEGRENDELHETŐ: levélben, faxon vagy e-mailen

TERJESZTÉS:
Tamási Csilla (424-0014)

HIRDETÉS:
Henger Ágnes (mobil: 20-343-077)
Szabó Hédy (mobil: 20-343-078)

ÍRÁSAINK SZERZŐI JOGVÉDELEM ALATT ÁLLNAK. MINDENNEMŰ UTÁNKÖZLÉSHEZ VAGY ELEKTRONIKUS RENDSZERBEN VALÓ TÁROLÁSHOZ A KIADÓ HOZZÁJÁRULÁSA SZÜKSÉGES.

NYOMJA: Regia Rex Nyomda
FELELŐS VEZETŐ: Kiss Ferenc
Székesfehérvár, Seregélyesi út 113.
Telefon: 06-22-328-505
HU ISSN 1416 5058

TARTALOM

ÜZLET

KONVERGENCIA, HABOSTORTA ÉS AZ IT-IPARÁG... 7.

EXPRESS

HÍRHÁLÓ 8. MEGMONDOM, KI VAGY – HA NEM AKAROD, AKKOR IS! 10.
TELEFONTÁRSASÁG HELYETT MEGOLDÁSSZÁLLÍTÓ 12. TÁVKÖZLÉS SZÁMOKBAN 14. VÁSÁRLÁS BOLT NÉLKÜL – FIZETÉS PÉNZ NÉLKÜL 15.

MARKET

A WEB-TV UTÁN ITT AZ ENHANCED TV 16. TELEFONTARIFÁK MAGYARORSZÁGON ÉS NÉMETORSZÁGBAN 17. VIRTUÁLIS TERMÉKKATALÓGUS – VALÓDI ÜZLET 19.
FAIR BUSINESS LINE WWW.WTE.NET 21. ÚJRA ITT A PANTEL! 22.

TANÁCSADÓ

HOGYAN KERÜLHETŐ EL AZ INFORMATIKAI VILÁGVÉGE? 26. MÉG MINDIG NEM KÉSŐ ELKEZDENI... 28.

WEBMESTER

KI LÁTOGATJA AZ ÖN WEB-OLDALÁT? 31. MIÉRT ÉPPEN AZ INTERNET? 33.

VILÁGHÁLÓ

CNN ONLINE / KONFERENCIAKERESŐ 35. A VISSZASZÁMLÁLÁS MEGKEZDŐDÖTT... 36. KORMÁNYPOLITIKA / A MEGOLDÁS NYOMÁBAN 37.

GONDOLAT

AZ INFORMÁCIÓ MINT STRATÉGIAI ERŐFORRÁS 40. LARRY ELLISON: A PC-RE NINCS SZÜKSÉG 43. MARTIN BANGEMANN: SZABAD A VERSENY 44.

TÖRTÉNET

HEGYRŐL FELFELÉ 46. EGYESÜLT ERŐVEL 48. ELŐTÉRBEN A SZOLGÁLTATÁS 51. TERMÉKEK HELYETT MEGBÍZHATÓ MEGOLDÁSOK 52.

SZAKLAPOK

INTERNET AZ ÉGBŐL 54. DOBOZBA ZÁRT INTERNET/FIATAL, GAZDAG FÉRFIAK... 56. INTERNET MOBILTELEFONON/ELISMERT GSM-VEZÉR 57.
ÚJ INTÉZMÉNY A TRENDEK ÉS ELEMZÉSEK PIACÁN 58. HA MOST DÖNTENIE KELL 60. SZÁZ VÉGPONTON FLEX-COM / POSTABANK-MACIT KAPOTT A MATÁV 61. AZ VAGYOK, AKI VAGYOK 62.

KITEKINTŐ

FOTELBŐL HOTELBE 64.

Ezek a versenyzők minden bizonnyal még a fair play hívei voltak a 40-es években... Ma a gazdaságban többnyire egyenlőtlen küzdelmek folynak, ha másért nem, hát azért, mert valamelyik versenytárs előbb indult. Az egykori német telefonmonopólium területén az idén nyílt meg a piac, de a most indulók legfeljebb csak hivatalossá teszik a már fél távot lefutott versenyző győzelmét (12-17. oldal). Miközben a hazai telefonmonopólium szorgalmasan rója a köröket, az első vetélytárs még csak a bemelegítésnél tart (22-24. oldal).

Welcome to elender internet
Kössön belénk!
Elender Informatikai Részvénytársaság
1134 Budapest, Váci út 37.
... bérelt vonalon. Az Elender Informatikai Rt. a vállalati felhasználóknak különleges lehetőséget kínál: egy éven keresztül Budapest területén a MATÁV bérelt vonal teljes havi díját átvállaljuk bérelt vonali előfizetőinktől.
Üzleti kommunikációs szolgáltatásainkról és az Ön cégének legmegfelelőbb és legtakarékosabb Internet kapcsolat kialakításának lehetőségéről készséggel tájékoztatjuk Önt bővebben a 465-7867-es telefonszámon.
ELENDER INFORMATIKAI RT.: XIII. Bp., Váci út 37. Tel.: 465-7800 Fax: 465-7899 e-mail: info@elender.hu Web: www.elender.hu
ELENDER ÜZLETEK: 1087 Budapest, Hungária krt. 8. Tel.: 210-3044 Fax: 333-4347 * 1092 Budapest, Ferenc krt. 16. Tel./Fax: 218-2858 * Debrecen, Piac u. 57. Tel./Fax: 52/413-795
Szeged, Madách u. 15. Tel./Fax: 62/310-269 * Nyíregyháza, Nyírfa tér 5. Tel./Fax: 42/ 405-666 * Pécs, Klimó Gy. u. 13. Tel./Fax: 72/312-820 * Szombathely, Széll K. u. 23. Tel./Fax: 94/336-479
ORSZÁGOS VISZONTELADÓI HÁLÓZAT:
Székesfehérvár, Távirda u. 18. Tel.: 22/316-763 * 24-es körzet: Szigethalom, Sétáló u. 14. Tel.: 20/340-282 * Salgótarján, Kassai sor 2. Tel.: 32/422-195 * Esztergom, Mátyás K. u. 11/c. Tel.: 33/331-037 * Komárom, Táncsics M. u. 3. Tel.: 34/342-888 Eger, Céhmesterek u. 16. Tel.: 36/436-287 * Gyöngyös, Jókai u. 38. Tel.: 37/300-799 * Nyíregyháza, Nyírfa tér 5. Tel.: 42/405-666 * 45-ös körzet: Kisvárda, Víz u. 26. Tel.:20/383-777 * Miskolc, Szent I. u. 3. Tel.: 46/340-860 * Kazincbarcika, Radnóti tér 8. Tel.: 48/318-526 * Debrecen, Csapó u. 61. Tel.: 52/413-795 * Cegléd, Pesti út 1. Tel.: 53/311-683/2 * Berettyóújfalu, Bajcsy Zs. u. 2. Tel.: 54/401-600 * Szolnok, Sütő u.15. Tel.: 56/427-733 Szeged, Madách u. 15. Tel.: 62/310-269 * Hódmezővásárhely, Hóvirág u. 2. Tel.: 62/246-810 * Szentes, Petőfi u. 11. Tel.: 63/318-755 * Mohács, Vörösmarty u. 6. Tel.: 69/304-035 * Pécs, Klimó Gy. u. 13. Tel.: 72/312-820 * Kiskunfélegyháza, Kalmár J. u. 2. Tel.: 76/463-362 * Kiskőrös, Martini u. 1. Tel.: 78/312-215 Baja, Szabadság u. 26. Tel.: 79/322-633 * Kaposvár, Arany J. u. 21. Tel.: 82/420-137 * Siófok, Fő u. 196. Tel.: 84/310-817 * Tapolca, Batsányi u. 1. Tel.: 87/412-564 Veszprém, Botev u. 1. Tel.: 88/428-235 * Szombathely, Széll K. u. 23. Tel.: 94/336-479 * Győr, Corvin u. 3. Tel.: 96/319-762

KONVERGENCIA, HABOSTORTA ÉS AZ IT-IPARÁG...

Néha az az érzése támad az embernek, hogy a gazdasági életben egymás után bekövetkező változások között van valamiféle kapcsolat. Még akkor is, ha látszólag egymástól teljesen független iparágakról van szó.

Február elején tartotta nemzetközi sajtókonferenciáját az egykoron monopolhelyzetben lévő, a szabad verseny óta pedig „csak" a legnagyobb német távközlési társaság, a Deutsche Telekom. A németek még élénken emlékeznek az egykori posta szerves részeként működő, hihetetlen bürokratikus állami vállalatra. Németországban is csak lassan sikerült ráeszmélni a polgároknak arra, hogy kedvenc telefontársaságuk már önállóan végzi tevékenységét. Sőt a fejlődés megállíthatatlan, a cégóriás újabban már egyre inkább hangsúlyozza azt, hogy nem telefonnal, még csak nem is távközléssel, hanem összetett informatikai és kommunikációs megoldások szállításával foglalkozik. Az egykori telefontársaság szolgáltatási köre ma már az Internetre, az elektronikus kereskedelemre és az Internet-telephonyra is kiterjed.

A Deutsche Telekom sajtókonferenciájának második napján került nyilvánosságra, hogy **BILL GATES**, a Microsoft elnöke Belgiumban kellemetlen helyzetbe keveredett – az újságírókkal folytatott beszélgetése közben valaki hozzávágott egy habostortát. Részletes információkhoz próbáltunk jutni, így elsőként az NBC naponta többször frissített web-oldalát néztük meg. Az eseményről egy sornyi információ sem jelent meg – nem úgy a konkurens CNN hírcsatornáján, ahol fénykép és élő videó is illusztrálta az eseményt.

Aztán itt van az Oracle alapító igazgatója, **LARRY ELLISON**, az ízig-vérig amerikai életművész és üzletember, aki szemmel láthatóan kimondottan rosszul érezte magát, amikor egy nappal a tortás eset után a Deutsche Telekom konferenciáján kellett beszédet tartania. Biztosan állíthatjuk, nem a hakniútért kifizetett honorárium ösztönözte a szókimondó IT-szakembert arra, hogy a besavanyodott, konzervatív német távközlési vezetőkkel egy asztalhoz üljön.

A látszólag független események között meglepően szoros kapcsolatot találhatunk. A Deutsche Telekom csak úgy maradhat versenyben az Interneten távközlési szolgáltatásokat kínáló versenytársakkal szemben, ha maga is nyit a Világhálózat felé. Ehhez persze szövetségesekre van szüksége – mint ahogyan hasonló együttműködésekre törekszenek a különféle médiumok is.

A televíziós társaságoknak, ha meg akarnak felelni az új kihívásoknak, interaktív műsorokat kell kínálniuk. Ehhez nélkülözhetetlen az Internetet jól ismerő vállalatok támogatása (amiért cserébe persze elvárható, hogy ha a partner első emberét tortával dobálják, azt a hírt ne közöljék le a címoldalon). Azután itt vannak az informatikai cégek, amelyek tömegtermékeikre legkönnyebben a távközlési társaságok sok százmilliónyi ügyfele között találhatnak vevőket – hiszen akinek van telefonja, annak könnyen lehet eladni ISDN vonalat vagy akár Internet-elérést. És hát ne feledjük, az IT-cégek kacsintgatnak a média felé is, hiszen ma már nem elég szoftvert vagy hardvert eladni – a jövő a szolgáltatásoké, amit az interaktív, nagy közönséget vonzó műsorokon keresztül lehet eredményesen kínálni. A szerződéseket pedig – mint mindig – először szoros együttműködések, kisebb vásárlások, majd egyesülések követik.

A fentiek tükrében az ember már nem csodálkozik azon sem, hogyha az NBC hírműsorát népszerűsítő televíziós klipben Bill Gatest látja mosolyogni...

Digitális közjegyzők

Még az idén a Parlament elé kerül az a törvénytervezet, amely az elektronikus okiratokkal foglalkozik. Az már bizonyos, hogy ez az Országgyűlés nem fog szavazni a kérdésről, de az előterjesztők reményei szerint a második félév elején foglalkozni fognak a képviselők a törvényjavaslattal.
A törvénytervezet szerint a természetes és jogi személyek egyaránt egy közjegyzőtől kaphatnak az elektronikus okmányok aláírásához szükséges digitális aláírási kulcsot, és ugyancsak ő rendelkezik majd hivatalosan elismert időbélyegzővel. Az időbélyegző garantálja, hogy megadott időpont után nem módosították a bélyegzővel ellátott elektronikus dokumentumot. A bíróságok várhatóan még az idén Interneten keresztül is elfogadják a cégbejegyzéssel kapcsolatos kérelmeket.•

Kereskedelem vámok nélkül

Az amerikai kormányzat a WTO elé terjesztette azt az indítványát, amely szerint az Interneten folyó elektronikus kereskedelem vámmentességet élvezne.
A jelenlegi, félig legális eljárás szerint a vámhivatalok nem ellenőrzik a Világhálózaton bonyolított kereskedelmet – igaz, ennek legfőbb oka az, hogy nincs is rá technikai lehetőségük.
Az elektronikusan terjesztett áru – például a szoftver, az információ vagy éppen a pénzügyi szolgáltatás – szabadon, korlátozások nélkül terjeszthető, de ez a szabályozás nem vonatkozik az Interneten keresztül rendelt és fizikailag megfogható árukra. Az európai kormányok rögtön ellenvetésüket fejezték ki a zene és a mozgókép korlátozás nélküli terjesztése miatt – félvén az amerikai kultúra korlátlan uralmától.•

HÍRHÁLÓ

Roaming az egész világgal

Eltűnnek a fehér foltok a Föld térképéről a Westel 900 GSM előfizetői számára, ha igénybe veszik az ősztől életbe lépő új szolgáltatás, az IRIDIUM globális műholdas roaming lehetőségét. A közelmúltban megkötött megállapodás alapján a mobilcég ügyfelei előfizetői kártyájukkal használhatják az Iridium egész Földre kiterjedő szolgáltatását.
A globális kommunikációs rendszerben 66 darab, alacsony pályán elhelyezkedő, 780 kilométerrel a Föld felett keringő műhold áll egymással közvetlen összeköttetésben, és 12 földi állomás közvetítésével biztosítja a földi hálózatokkal történő összekapcsolódást. A szolgáltatás igénybevételéhez kettős üzemmódú készülékre van szükség. Az előfizető alapesetben a GSM-szolgáltatóval roaming megállapodást kötött társaságok földi hálózatait használhatja, amennyiben lefedett területen tartózkodik. Ott, ahol a földi hálózat nem elérhető, a telefonáló rákapcsolódhat a műholdas rendszerre. Az Iridium felhasználói csak egy számlát kapnak a Westel 900-tól, függetlenül attól, hogy melyik celluláris rendszert használták. Az Iridium szolgáltatás tervezett beindulását, 1998. szeptember 23-át követően a hálózatban mód nyílik fax- és adatátvitelre is, globális személyhívásra és még számos, a GSM rendszerből ismert értéknövelt szolgáltatásra.
Az Iridium várható árai a nagy távolságú, főként a kontinensek közötti távközlési árakkal lehetnek versenyképesek. Főleg olyan mobiltelefonálóknak lesz kifizetődő ez a szolgáltatás, akik gyakran utaznak, illetve olyan helyeken tartózkodnak, ahol nem gazdaságos, esetleg lehetetlen a hagyományos vezetékes vagy a földi sugárzású rádiótelefon-hálózat kiépítése. A GSM és Iridium üzemmódban működő, kézben tartható készülékek ára 150 ezer forint körül lesz, a GSM-lefedettséggel nem rendelkező területeken, ahol az Iridium műholdjain keresztül folyik a kommunikáció, 1000 forintos percdíjat számláz a társaság. Az Iridium hatvanhat műholdja segítségével az egész Föld területén lehetséges a beszéd- vagy adatkommunikáció.•

Elektronikus posta

A Magyar Posta Rt. új szolgáltatása, az Elektronikus Posta segítségével üzleti jellegű levelek kinyomtatását, majd azok célba juttatását vállalja. A megrendelő a levél szövegét, az aláírást és a grafikai elemeket számítógépes adathordozón, kommunikációs vonalon vagy akár az Interneten is eljuttathatja az Elektronikus Posta Orczy téri központjába, ahol számítógépes munkahelyeken történik a levelek formázása. Ha a címzettek telefaxszámmal vagy email címmel is rendelkeznek, kérésre ezen formátumban is vállalják a küldemények postázását. A „levélgyár" hardverparkja képes kiszolgálni a jövő század igényeit is, a folyamatos papírszalaggal dolgozó, 300 dpi felbontású OCÉ nyomtató óránként 14 100 levél előállítására alkalmas, a négyféle ablakos boríték fogadására képes borítékológép teljesítménye pedig óránként 12 ezer lap.
A tervek szerint az Elektronikus Posta a későbbiekben országos hálózattá bővül, több nagyvárosban is tervezik hasonló központ megnyitását. A Magyar Posta Rt. joggal fűz nagy reményeket az új szolgáltatás beindításához, mivel statisztikái szerint a hazai postai forgalom 35 százalékát teszi ki az üzleti levelezés, a cégek egymás között levelezése 50 százalék, a képeslapok, magánlevelek aránya pedig csak 10–15 százalék. Az Elektronikus Posta beindításával az első két szegmens levélforgalmát tehetik gyorsabbá és gazdaságosabbá.

Duplázott a Lotus

Az 1997-es év a Lotus számára az egész világon várakozáson felül sikeres volt. A Lotus Notes/Domino rendszerrel 1997-ben 10,5 millió Notes-licencet adtak el, amivel a Notes-felhasználók száma 20 millió fölé emelkedett, és ez 29%-os piaci részesedést jelent. Magyarországon szintén a Lotus Notes volt a legkeresettebb elektronikus levelező és irodaautomatizálási rendszer 1997-ben. Egy év alatt 8000 licencet sikerült értékesíteni, több mint kétszeresét az előző évi eredménynek. A Notes-ot használó vállalkozások és szervezetek száma megduplázódott, és ma már több mint 200 cég alapozza kommunikációs rendszerét a Domino szerverből és Notes kliensből álló infrastruktúrára.
A Lotus Magyarország, amely az IBM Magyarországi Kft. részeként működik, 3000 hazai informatikussal és vezetővel tartja a kapcsolatot, és ad tájékoztatást a Lotus termékeiről és szolgáltatásairól. A rendszeresen megtartott előadásokon tavaly több mint kétezren vettek részt.
1998-ban folytatják sikeres előadás-sorozatukat. Ennek első részét a Hotel Héliában tartják március és április hónapban. A témák között szerepel a fax- és képkezelő rendszerek bemutatása Domino alapon, távoktatási alkalmazás, workflow és irodaautomatizálás, illetve az AS/400-platformon működő Domino szerver. Új szolgáltatásokkal is jelentkeznek, ilyen lesz a Lotus Notes-felhasználói klub.

500+30 magyar fejlesztő

Két kutató–fejlesztő egységet létesít Magyarországon a Nokia – jelentették be az év elején a finn távközlési óriás képviselői. A beruházás nagyságrendjéről azonban csak annyit árultak el, hogy „több milliárd forintos invesztícióról van szó", ráadásul egyelőre a kutatóközpontok helye sem ismert. Az viszont biztos, hogy mindkét központban főként szoftverfejlesztéssel foglalkoznak majd.

Mint **Saoli Salo**, a mobile switching üzletág alelnöke elmondta, az eddigi sikeres együttműködésen túl azért döntöttek Magyarország mellett, mert magas szintűnek tartják az itteni képzés színvonalát, és tapasztalataik szerint a távközlésben dolgozó magyar szakemberek és szoftverfejlesztők kiemelkedő minőségű munkára képesek.
A nagyobb K+F központban, a Nokia mobile switching üzletágának centrumában a tervek szerint jövőre 300, később pedig 500 magyar távközlési és szoftveres szakember foglalkozik majd a mobilkommunikáció lelkét adó szoftverek fejlesztésével. A másik központban a 30 szoftverfejlesztő mérnök főként az előfizetők adataival kapcsolatos információkat kezelő osztott adatbázisok fejlesztését és karbantartását fogja végezni. Mindkét kutató–fejlesztő központ szoros munkakapcsolatban dolgozik a Nokia Finnországban és Egyesült Államokban működő kutatóbázisaival.
A Nokia minden évben fokozatosan növelte K+F beruházásainak arányát, 1990-ben 6 százalékot (közel 1 milliárd finn márkát), egy évvel később 6,1, majd 6,2, 1995-ben pedig 6,9 százalékot fordított az új eszközök létrehozására és a szoftverfejlesztésre. 1996-ban minden korábbinál többet, összesen 3,5 milliárd finn márkát költöttek kutatásokra és fejlesztésekre – ez már a nettó értékesítés 8,9 százaléka – a hálózati infrastruktúrához kapcsolódó innovációra fordított összeg azonban ennél is magasabb, közel 15 százalék volt.

MEGMONDOM, KI VAGY – HA NEM AKAROD, AKKOR IS!

Micsoda üzletek köttettek az utóbbi időben! Milyen pereknek lehetünk szemtanúi! CompuServe-öt vett az Amercia Online, MCI-t a WorldCom. Közel tízmilliárd dollárral könnyítette meg a bukszáját a Compaq, de megérte – mondja –, hiszen övé lett a Digital! Ádáz harcot vív egy washingtoni kerületi bíróságon a Microsoft és az amerikai igazságügy-minisztérium. Gates cége a nyomás alatt végre megengedte OEM-partnereinek, hogy a gépeikre telepített Windows 95-ben az Internet Explorer a felhasználó elől rejtve maradjon. Ám az ügy ezzel korántsem zárult le; az eljárás folytatódik. Titánok küzdenek, csapás csapást követ, dollármilliárdok röpködnek a levegőben. Öt kontinens lapjai, rádió- és tévéállomásai kürtölik szét a szenzációkat. A polgár pedig – akire mindinkább ráillik a „világpolgár", sőt „Világháló-polgár" szó – szinte le sem tudja venni a szemét erről a látványosságról.

Pedig nem ártana, ha másfajta hírekre is odafigyelne. Ha két puffogtató akciófilm között néha egy csöndes dokumentumfilmet is megnézne. A saját, jól felfogott érdekében. Mert miközben Explorer-hajtású vagy Navigator-motoros, Pentiumtól ékes kiberjachtján kihajózik a bitek tengerére, könnyen meglehet, hogy a digitális égboltról kandi kamerák követik minden manőverét, fiókjaiban pedig virtuális kezek kutatnak – nem elsősorban pénz, hanem értékes információ után (ami ugye ma már egyenlő a pénzzel).

Az információkereskedelem szabályozása

S zóval milyen híreket ajánlunk Világháló-polgártársunk figyelmébe? Itt van például egy január végén keltezett jelentés. Eszerint az amerikai kereskedelmi miniszter egy New York-i fórumon úgy nyilatkozott: Clinton elnök várja, hogy az érdekelt vállalatok mielőbb javaslatot tegyenek, közös nevezőre jussanak azt illetően, hogyan lehetne garantálni az Interneten a személyi adatok védelmét. William Daley ráadásul határidőt is szabott. Ha a cégek július 1-jéig nem tesznek le érdemi, törvénnyé gyúrható tervezetet az asztalra, akkor a Fehér Háznak kell kézbe vennie az ügyet.

Bizony, a feladat nyomasztóan sürgőssé vált. Már a valós világban tevékenykedő információkereskedőkre is sok volt a panasz. Ám az Internet áldását minden más nemzetnél hosszabb ideje és szélesebb körben élvező amerikaiak joggal érzik úgy, hogy a kibertéri ügynökök még komolyabban veszélyeztetik féltve őrzött magánszférájukat. Nem véletlen, hogy az elmúlt egy-két évben körülbelül nyolcvan, a bajt orvosolni hivatott törvényjavaslatot terjesztettek elő a képviselők a Kongresszusban. Clinton azonban olyan jogszabályt akar, amely a vállalatok által kidolgozott alapokon nyugszik. Először is azért, mert nyilván ez felel meg az elveinek – elvégre elnöksége alatt mindvégig a dereguláció, a szabad piac mellett szállt síkra. Egyetlen cégnek sem lenne ínyére az állami beavatkozás: melyik ügyvezető örülne egy olyan, felülről kierőszakolt követelményrendszernek, amely költséges és nehezen megtérülő műszaki fejlesztésre kötelezi a vállalatát?

Most melyik az öregebb kontinens?

Van azonban egy másik, külpolitikai tényező is. Ha minden a tervek szerint halad, akkor október végére az Európai Unió valamennyi tagországa egységes személyi adatvédelmi jogrendet léptet életbe a weben. Ha egy hálókikötő nem felel meg bizonyos alapvető normáknak – például nem tájékoztatja a felhasználót arról, hogy bizonyos adatokat a szerver automatikusan lekérdez, vagy hogy a web-hely gazdája a felhasználóra vonatkozó személyi információk értékesítését, nyilvánosságra hozatalát tervezi –, akkor a hatóságok betilthatják a működését. Az Óvilág szabályozása tehát könnyen megelőzheti az Újvilágét. Mi

több, a Clinton-adminisztráció kevésbé centralizált, kevésbé hatósági web-KRESZ bevezetésére szeretné rábírni az európaiakat. De milyen érvekkel ülhet tárgyalóasztalhoz, ha maga is a kormányzati beavatkozás útjára kényszerül?
Így aztán Daley úr sietett leszögezni: ő a maga részéről meg van győződve arról, hogy a cégek

erőfeszítése végül időben meghozza a várt eredményt. Tény: az Egyesült Államokban volt már példa arra, hogy egy számítástechnika-alkalmazó ágazat – még ha nem is online területről van is szó – önszántából ésszerű korlátok közé szorította tevékenységét, s ehhez még technikai trükkökre sem volt szüksége. A szövetségi kereskedelmi felügyelet és a fogyasztók jogainak védelmével is foglalkozó Federal Trade Commission (FTC) közreműködésével a magánkézben lévő (nem online) adatbázis-szolgáltatók egyfajta „etikai kódexet" fogadtak el, amely a jelek szerint beváltotta a hozzá fűzött reményeket. Egy tavaly decemberben közzétett tanulmányban az FTC elismeréssel szól a személynyilvántartó, illetve -kereső cégekről és más számítógépes információkereskedő vállalkozásokról, amiért önként tartották magukat a szabályokhoz.
Hogy milyen szabályokhoz? Nem szabad például kiadni (illetéktelennek továbbadni) társadalombiztosítási számot (az Egyesült Államokban a legelterjedtebben alkalmazott azonosító), anya leánykori nevét, születési időt, banki „előéletet" és orvosi kórtörténetet. Tilos mindennemű gyermekekre vonatkozó információ továbbadása és marketing-tranzakció során nyert személyi adat kiszolgáltatása. Ha valaki megsérti az előírásokat, előbb-utóbb fel kell hagynia az üzlettel. Az elsődleges információforrások – így az anyakönyvi hivatalok, a jogosítvány-nyilvántartók, a telekkönyvi hivatalok és a posta – ugyanis vállalták, hogy csak „tiszta" cégeknek adnak el adatokat. Persze maradt még megoldásra váró feladat. Az irányelvek „nem szabályozzák a nyilvános irattárak, nyilvántartások elérhetőségét és használatát", s „nem adnak intézményes lehetőséget arra, hogy az állampolgárok betekinthessenek a rájuk vonatkozó, nyilvános irattárakban vagy személynyilvántartásokban tárolt anyagokba", mondotta egyebek között a kongresszus előtt **Robert Pitofsky**, az FTC elnöke. Ám a legnagyobb probléma, hogy a kódex csak a hagyományos adatbázisokra vonatkozik – az ezerszer nagyobb tömeget érintő web-vállalkozásokra nem.

Gyerekeink és adataink védelmében

Márpedig hogy az elvek kiterjesztése mennyire fontos lenne, azt jól jelzi egy másik FTC-felmérés ugyancsak decemberben publikált eredménye. A felügyelet munkatársai gyermekek számára tervezett hálókikötőket ellenőriztek adatvédelmi szempontból. Találomra kiválasztottak 126 címet a Yahooligans nevű, gyermekeknek szóló helyekre specializálódott katalógusból. S mit tapasztaltak? A honlapok 90 százaléka kért valamilyen személyi adatot a belépni szándékozó kiskorútól: nevet, e-mail és/vagy lakáscímet, telefonszámot. Ugyanakkor kevesebb mint egyharmaduk függesztett ki titoktartási nyilatkozatot vagy az üzemeltető személyi adatvédelmi politikájáról szóló tájékoztatót. Azoknak a helyeknek az aránya pedig, ahol szülői hozzájárulást kértek ahhoz, hogy a gyerekek megadhassák a kért adatokat, nem volt több 4 százaléknál. „Javasoljuk, hogy a fogyasztók védelme érdekében az online cégek dolgozzanak ki [a hagyományos szolgáltatókéhoz hasonló] önkorlátozó rendszabályokat" – sürgette a továbblépést Pitofsky. Csakhogy ilyen normákat vagy egyáltalán bármiféle KRESZ-t bevezetni, pláne érvényben tartani abban a végtelen dzsungelben, amelyet kibertér néven szoktunk emlegetni, sokkal keményebb dió.
Mint **Irving Wladawsky-Berger**, az IBM Internet-részlegének vezetője egyszerűen, de lényegre törően megfogalmazta: „Az a baj, hogy [az Interneten a személyi adatok védelme] olyan piszkosul komplikált..." Mikolás Zoltán
mlmackay@impsat1.com.ar

Az Óvilág szabályozása könnyen megelőzheti az Újvilágét. Mi több, a Clinton-adminisztráció kevésbé centralizált, kevésbé hatósági web-KRESZ bevezetésére szeretné rábírni az európaiakat.

Telefontársaság helyett megoldásszállító

Átalakulás előtt a német távközlési piac

Idén tartotta hetedik nemzetközi sajtókonferenciáját a Deutsche Telekom. A legnagyobb – és egészen idén január elsejéig monopolhelyzetben lévő – német távközlési vállalat hannoveri rendezvénye élethű képet festett az információtechnológiai iparágak konvergenciájáról. A szorosan a távközléshez tartozó témaköröket az idén teljesen háttérbe szorította az Internet, az elektronikus kereskedelem, az Internet-telefónia, a hálózati számítógép és a hasonlóan izgalmas, az informatika üzleti felhasználásával foglalkozó témák. A háromnapos „sajtóbeszámoló" jelentőségét hivatott alátámasztani a Sun és az Oracle első emberének látogatása is.

Távközlés vagy valami más?

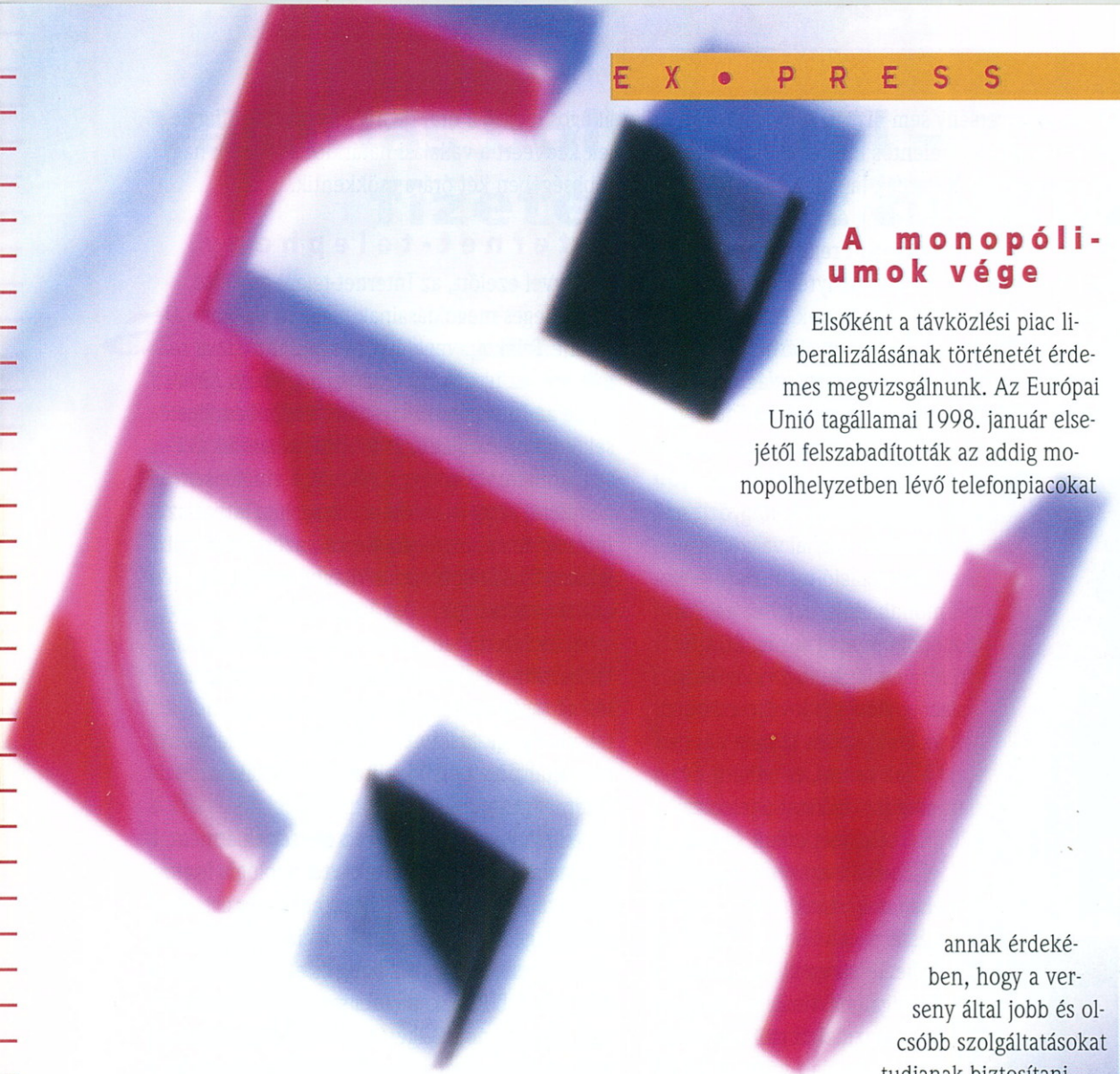
„Hogy kerül a csizma az asztalra?" – kérdezi joggal a meglepett látogató, aki a virtuális világ kellős közepén kezébe veszi a Deutsche Telekom 500 oldalas, papírra nyomott konferencia-kézikönyvét. Ráadásul a tekintélyes paksaméta első oldalán azt olvashatja: az idei esemény középpontjában a Telecommerce, vagyis az elektronikus kereskedelem áll. A probléma első fele a papír alapú információval kapcsolatos, hiszen ma már igazán nem praktikus ötkilónyi dokumentumhegyekkel küszködni, mikor egyetlen CD képes néhány könyvnyi adat multimédiás tárolására – az internetes információ letöltésének előnyeiről nem is beszélve. A papír előnyben részesítésének okát valószínűleg a hagyományokban és az újságírók konzervativizmusában kell keresnünk. Rendben, ezen a kérdésen túltettük magunkat, de azon még a sokat tapasztalt német és európai

A monopóliumok vége

Elsőként a távközlési piac liberalizálásának történetét érdemes megvizsgálnunk. Az Európai Unió tagállamai 1998. január elsejétől felszabadították az addig monopolhelyzetben lévő telefonpiacokat annak érdekében, hogy a verseny által jobb és olcsóbb szolgáltatásokat tudjanak biztosítani a világ második legnagyobb Telekom-piacát képező Unió polgárainak. **Martin Bangemann**, az Unió német származású távközlési biztosa állt a liberalizáció élére, és szilárdan ki is tartott álláspontja mellett.

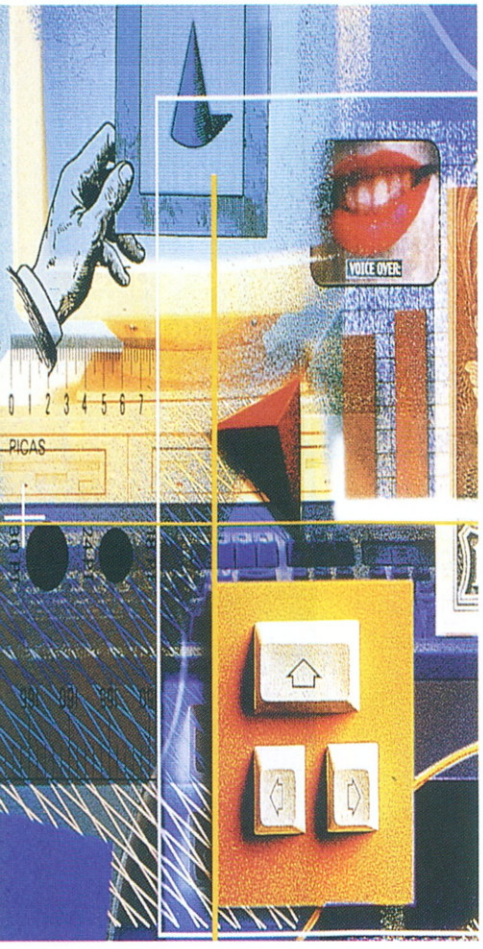
A német szabad piac első két hónapja persze nem telt zökkenőmentesen, hiszen a Deutsche Telekom igyekezett kihasználni azt, hogy ma még a vezetékes telefon előfizetőinek 99 százaléka tartozik hozzá. Például „lelépési díjat" szed azon ügyfeleitől, akik átmennek egy versenytárs társasághoz. Annyi azonban már ma is bizonyos, hogy a liberalizáció ellenére az egyre növekvő piaci torta nagy részét továbbra is az egykori monopólium falhatja fel. A versenytársak által 2005-ig tervezett összesen 20 milliárd márkás beruházás (ne felejtsük el, újonnan induló vállalkozásokról van szó) töredéke annak a tervezett befektetésnek, amit a DT szeretne megvalósítani 2002-ig bezáróan. A legoptimistább becslések szerint a legnagyobb versenytársak árbevételei egy-két milliárd márka körül fognak alakulni az elkövetkezendő években – ami csupán néhány százalékát teszi ki a DT forgalmának.

A német szabad piac első két hónapja persze nem telt zökkenőmentesen... ...a Deutsche Telekom „lelépési díjat" szed azon ügyfeleitől, akik átmennek egy versenytárs társasághoz. Annyi azonban már ma is bizonyos, hogy a liberalizáció ellenére az egyre növekvő piaci torta nagy részét továbbra is az egykori monopólium falhatja fel.



távközlési újságírók is meglepődtek, hogy a hannoveri vásárvárosban tartott tanácskozás középpontjában nem a legújabb üvegszálas technológiák és még csak nem is a kapcsolóközpontok szolgáltatásai álltak. Az előzetes programok szerint **Larry Ellison**, az informatika fenegyereke és a Sun képviseletében **Ed Zander**, a vállalat „chief operating officere" tart előadást és vitafórumot. Nyugodtan kijelenthetjük, hogy a nehézkesen mozgó mamutnak titulált távközlési vállalat példátlan gyorsasággal vette észre, hogy ma már elkerülhetetlen a távközlés, a számítástechnika, az Internet és a média konvergenciája, egyesülése, ezáltal pedig a piacok egyesítése. A Deutsche Telekom igyekszik beilleszkedni az új informatikai/gazdasági környezetbe. Abba a környezetbe, ahol a Világhálózat dominanciája jelentős, hiszen minden egyes vállalatot, intézményt és felhasználót összeköt egymással. A történtek nem csak Németország, hanem hazánk és egész Európa számára is tanulságosak.

És hát az árverseny sem biztos, hogy megoldja az összes gondot. Jelentős mértékben csökkentek a német telefontarifák (az idén további 20% körüli csökkenést jósolnak), és a Telekom által az elmúlt években felhalmozott rejtett nyereség bőven ad lehetőséget az árversenyre. Ennek ellenére a cég vezetői értelmetlennek tartják a lefelé licitálást. Reményeik szerint inkább a szolgáltatások minősége fog javulni. Németország ma valószínűleg a világ legdinamikusabban fejlődő távközlési piaca. Jóllehet nagy vakmerőség kell ahhoz, hogy megjósoljuk, kik lesznek a végső győztesek, de például az angliai vagy az amerikai liberalizáció nyomán jó esélyel mondhatjuk, hogy az egykori monopólium még sokáig 80% feletti részesedéssel fog rendelkezni a piacon. Addig is tovább csökkennek az árak, széles körben elterjed majd a call center, és néhány év alatt megduplázódhat a jelenlegi 120 000 telefonoperátor száma, akik elsősorban ezeken a munkahelyeken dolgoznak majd.



Jó hatással volt a liberalizáció a Deutsche Telekom korábban sokat bírált szolgáltatásainak minőségére is. Ma már az üzleti előfizetők számára négy nap alatt vállalják az új vonalak bekötését, és ezt a határidőt az esetek 99,2 százalékában be is tartják. A hibák kijavításának átlagos ideje 12 óra, de a jól fizető üzleti ügyfelek kedvéért a vállalási határidőt az esetek nagy többségében két órára csökkentik.

Internet-telephony

Két évvel ezelőtt, az Internet-telephony első, kezdetleges megoldásainak megjelenésekor a Deutsche Telekom vezetése gyengéd mosollyal reagált arra az újságírói kérdésre, hogy nem tartanak-e az Interneten keresztüli telefonbeszélgetések konkurenciájától. 1997-ben, a hatodik DT-sajtókonferencián még a Netscape elnöke sem gondolta, hogy jelentősebb szerephez juthat az Internet-telephony – elsősorban azért, mert túl lassúnak találták ehhez a Világhálózatot. Az idén először elismerték, hogy igenis nagy jelentősége lehet az Interneten keresztül lebonyolított telefonbeszélgetéseknek. Csakhogy a német távközlési társaság vezetői szerint ezt nem Internet-telephonynak kell nevezni, hanem IP-telephonynak, utalván a beszédátvitel során alkalmazott Internet-protokollra.

Az eddigi védekezés után az érintettek átmentek ellentámadásba. Elismerték a technológia fontosságát, azzal a kikötéssel, hogy ebben az esetben a csomagkapcsolt hálózat előnyeinek kihasználásáról van szó – vagyis a hang és az adat integrációjáról. A DT szakemberei szerint három éven belül a telefonbeszélgetések 10%-a IP-hálózaton valósul meg – ami viszont szerintük nem az Internet lesz, mivel az lassúsága miatt alkalmatlan a jó és garantált minőségű adatátvitelre. VARGA ZSIGMOND

Távközlés számokban

Az európai távközlési piac második helyen áll az USA után, és hozzávetőlegesen 30 százalékkal részesedik az évi 800 milliárd dollárosra becsült forgalomból. A távközlési szektor részesedését az összeurópai GDP-ből 2000-re nagyjából 8%-ra értékelik, ami négyszeres növekedést jelent az 1986-os év 2%-os arányához képest. Németország Európa legnagyobb távközlési szolgáltatójaként 27%-ot tudhat magáénak a telekommunikációs piac tortájából. Egyedül a Deutsche Telekom közel 44 millió telefonvonalat üzemeltet (év elején még nem volt számottevő a konkurens társaságok előfizetőinek száma). A világ legnagyobb üvegszálas hálózata is ebben az országban üzemel – 115 ezer kilométernyi optikai vezetéket fektetett le a DT, összesen 20 ezer kilométer felett pedig a versenytársak rendelkeznek. Az ISDN vonalak aránya Németországban 4 százalék, ami kiemelkedően jó arány a sorban utána következő Franciaország 1,6%-os szintjéhez képest. Európában minden második ISDN vonal a Deutsche Telekom hálózatához kapcsolódik. Már kiépült a hazánkban még csak kísérleti szakaszban lévő, nagy sebességű multimédiás kommunikációt lehetővé tevő, országos ATM hálózat is. Előrejelzések szerint Németországban 2000-re a jelenlegi 8-ról 15 millióra növekedhet a mobiltelefonok száma.

Vásárlás bolt nélkül – fizetés pénz nélkül

Az elektronikus kereskedelem egy olyan üzletág, amely a közeljövőben várhatóan jelentős szerephez fog jutni a gazdasági életben. Az IT-vállalatok – azonkívül, hogy maguk is aktívan használják ezt a költségek csökkentésére kiválóan alkalmas megoldást – jelentős profitot könyvelhetnek el, ha a szolgáltatás különböző szintjein bekapcsolódnak az üzletbe. A Deutsche Telekom február elejétől teljes körű elektronikus kereskedelmi szolgáltatást kínál ügyfeleinek. Több mint másfél millió előfizetővel tavaly óta már Európa legnagyobb Internet-szolgáltatójaként is ismert a német telefontársaság. A hozzáférés-szolgáltatáson kívül az üzleti szféra igényeit is szeretnék kiszolgálni, ezért kidolgoztak egy egységes megoldást a vállalkozások üzleti tevékenységének „Internetre" vitelére. Bármennyire is konvergálnak egymás felé az informatikai, távközlési és számítástechnikai üzletágak, a T-Mart nevű szolgáltatás megfelelő minőségű működtetéséhez az IBM német kirendeltségének segítségét is igénybe vették, ezenkívül megvásárolták az online kereskedelemben jártas Intershop részvényeinek 8 százalékát.

Online boltok tömegesen

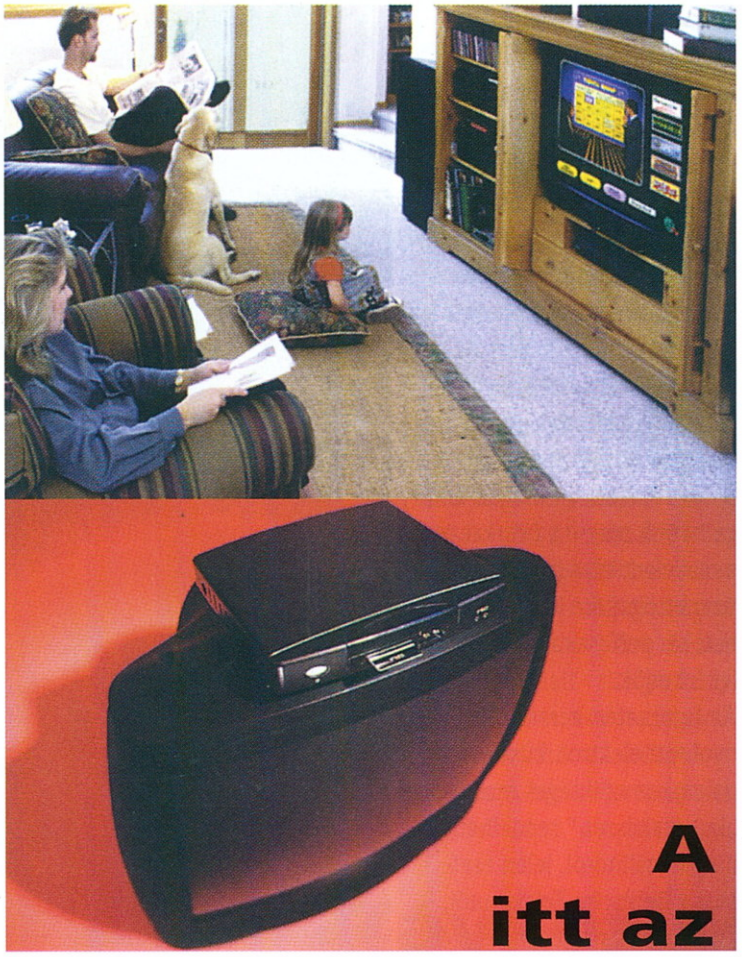
A T-Mart szolgáltatás segítségével virtuális boltok, áruházak és nagyobb „shopping mall"-ok hozhatók létre az Interneten. A tervezéstől az arculat-kialakításon és az installáláson keresztül egészen a hozzáférés megteremtéséig és a szerverek üzemeltetéséig minden feladatot egy csomag részeként lát el a szolgáltató. Persze mindez nem elég, hiszen biztosítani kell a biztonságos online fizetés lehetőségét is, amit jelen esetben a SET algoritmus alkalmazásával képzelnek el. Gondoskodni kell az áruk fizikai eljuttatásáról, aminek legalábbis a tervezési szakaszában szintén komoly feladatok hárulnak a szolgáltatóra. A T-Mart szolgáltatáscsoport több részből áll, ezek közül az első az üzleti kommunikációs rendszer, amely a vállalati kommunikációs folyamatok gördülékenyebb lebonyolítását hivatott segíteni. Az alapelv az, hogy az egész rendszert IP, azaz Internet-protokoll alapra építik, tehát időtől és tértől függetlenül lehet kezelni a vállalathoz beérkező és kimenő üzeneteket. Az Office System egy Internetre alapozott integrált kommunikációs megoldás, amely multimédia-postaládát, konferenciabeszélgetést, irodai automatizálást kínál egyetlen csomagban. Például egy külföldi üzleti út során a szállodában ülve is dolgozhatunk munkatársainkkal együtt, hiszen az Internetre csatlakozva közös dokumentumszerkesztés, egy mikrofon–fülhallgató segítségével pedig Interneten keresztüli telefonbeszélgetés is megvalósítható. A különféle médiumokon érkező információkat tetszés szerinti formában hallgathatjuk meg – a faxokat és e-maileket szövegesen, az üzenetrögzítőre küldött üzeneteket pedig akár faxon is lekérhetjük.

Az Interneten keresztül bonyolított elektronikus kereskedelemhez szükséges rendszert „kulcsrakészen" rendelhetjük meg a szállítótól, jelen esetben a Deutsche Telekomtól. Tipikusan kis és közepes méretű vállalkozások keresik azt az összetett megoldást, melynek révén egy viszonylag standardizált online üzletet kaphatnak, így ezt nem kell saját maguknak kiépíteni. Az IBM, az Intershop és a DT együttműködésének köszönhetően az elektronikus kereskedelem viszonylag rövid történetének legnagyobb megállapodása jött létre. Egy-két éven belül vállalkozások ezrei fogják kiterjeszteni tevékenységüket az Internetre, ami jelentős piacbővülést eredményezhet számukra. A szolgáltatás igénybevételének költségei egyszer fizetendő díjakból – egy valóságos bolt felépítéséhez hasonlóan – és rendszeresen számlázott havidíjakból állnak. Egy kulcsrakész megoldás egyszeri 5000 márka, majd havi 1000 márka ellenében vehető igénybe. A német Internet-piac viszonylagos nagyságának

köszönhetően nem csupán az úgynevezett business-to-business kereskedelemben, hanem a kiskereskedelemben is nagy fantáziát látnak a T-Mart koncepció megalkotói.

Biztonságos fizetések

Az online kereskedelemhez feltétlenül szükséges az is, hogy megfelelő fizetési módszereket biztosítsanak az ügyfelek és az üzletek számára. Németország egyik legjelentősebb bankja, a BHV a német Cybercash-ből vásárolt egy részt, ezzel is bizonyítván elkötelezettségét az internetes pénzügyi tranzakciók iránt. A T-Mart szolgáltatások részeként három fizetési metódus valósítható meg. Az elektronikus debit során előre letétbe helyezett összegekből lehet fizetni, ez lényegében az elektronikus pénznek felel meg. A CyberCoins a kis összegű kifizetéseket, vagyis a mikrofizetéseket támogatja. A SET alapú hitelkártyás tranzakció pedig a ma működő legbiztonságosabb eljárás, ezért nagy összegű kifizetések lebonyolítására is alkalmas. Az első működő megoldásokat a CeBIT kiállításon mutatják be.



Virtuális találkozóhely

Szép számban találhatunk bevásárlóhelyeket a Világhálón. A legtöbb esetben azonban a web-oldalak nem sokkal szebbek egy színes prospektusnál, legfeljebb némi interaktivitást adnak a passzív információkhoz. Minőségi változást jelent a virtuális város, a háromdimenziós világ, ahol kedvünkre barangolhatunk, és – akárcsak a valóságban – kommunikálhatunk az emberekkel, megnézhetjük a megvételre felkínált árukat. Ezenkívül információ biztosítására vagy éppen virtuális találkozók, konferenciák lebonyolítására is alkalmas a rendszer. Ha kombináljuk a vásárlást az interaktív kommunikációval, akkor megvalósulhat az „igazi" eladás, vagyis egy virtuális eladó segítségét is kérhetjük a felkínált áruk bemutatásához. A Deutsche Telekom által kínált virtuális bevásárlóközpont a T-Punkt. V. Zs.

A Web-TV után itt az Enhanced TV

Az olcsó Internet-elérési eszköz ma már nem csak álom – hiszen egyre népszerűbb a set-top-box, a Web-TV vagy éppen a Network Computer néven ismert kommunikációs eszköz. Nem elég, hogy ma már sokszor nem is tudjuk megkülönböztetni, hogy mit takar a három fogalom, máris megszületett a legújabb interaktív Internet-doboz, az Enhanced TV. A Németországban mindössze 300 márkába kerülő, leginkább egy videomagnóra emlékeztető doboz segítségével böngészhetünk az Interneten, levelezhetünk, vagy nézhetjük a televíziót. Ma még egyelőre a jövő zenéje, de természetesen ezt a hármat kombinálhatjuk is, így például részt vehetünk interaktív televíziós vetélkedőkben. És hogy az üzleti szférára érdeklődését is felkeltsük: természetesen lényegesen könnyebb vele banki szolgáltatásokat igénybe venni, távvásárlást lebonyolítani.
Az NC TV vagy Enhanced TV jellegzetes családi eszköz: távirányító, kényelmes fotelből is kezelhető infravörös billentyűzet tartozik hozzá. Egyedül talán az egeret hiányolhatjuk, ezt ugyanis egyszerűen kihagyták, így aztán nyomógombok segítségével igazodhatunk el a web-oldalakon.
Az Internetre ISDN vonalon keresztül csatlakozik a készülék, a televíziós adás pedig antennakábelen keresztül érkezik. A későbbi változatok már kizárólag antennakábelt igényelnek majd, ezen keresztül lehet elérni mindkét médiumot.

Telefontarifák Magyarországon és Németországban

Némileg nagyobb mértékben csökkentek az idén a telefontarifák Németországban – mint amekkora mértékben nőttek hazánkban. A két ellentétes irányú, de a százalékok abszolút értékét tekintve nagyjából megegyező mértékű változás várhatóan az elkövetkezendő néhány évben is folytatódni fog. Egészen 1998. január elsejéig Németországban is hagyomány volt az év eleji telefontarifa-emelés, ennek a szokásnak azonban véget vetett a távközlési piac felszabadítása. A Deutsche Telekom 1998 elején első alkalommal hajtott végre jelentős árcsökkentést.

Az árcsökkenések középpontjában a külföldi beszélgetések (maximum 45 százalék), valamint a hétvégi és mobilhívások (maximum 28 százalék) álltak, de jelentős kedvezményeket (legfeljebb 30%-os rabattot) kapnak azok is, akik szeretnek sokat beszélni. Érdekes módon az ISDN-hívások ára lényegesen olcsóbb, mint a hagyományos vonalakról kezdeményezett hívásoké. Ez nem csupán a helyi, hanem a belföldi és nemzetközi beszélgetésekre is egyaránt igaz. A mennyiségi kedvezmény – amit Németországban 10plusnak hívnak, utalván a 10 percnél hosszabb beszélgetésekre – további 10, gyakran akár a 20%-ot is elérő kedvezményt jelent az összes belföldi vagy külföldi telefonhívás esetén.

Táblázatunkban anya és lánya – azaz a Matáv és a Deutsche Telekom – telefontarifáit hasonlítottuk össze. Az árakat forintban adtuk meg, és 114 forint/DEM árfolyamon számoltuk. Első ránézésre is megállapítható, hogy a két társaság árai nem sok korrelációt mutatnak azon kívül, hogy csúcsidőben drágább telefonálni, mint azon kívül. A Matáv álláspontja szerint hazánkban a helyi tarifák dotáltak a távolsági hívások terhére. Nos, ezt nagy valószínűséggel sikerült megszüntetni, hiszen jelenleg már pontosan fordított a helyzet, amennyiben a német telefontársaság árait tekintjük alapnak: a helyi hívás a Matávnál gyakorlatilag ugyanannyiba kerül, mint Németországban, miközben a távolsági telefonálások ára két-háromszor, sőt négyszer olyan magas odakint. Ha a tíz perc feletti beszélgetések kedvezményeit tekintjük, a helyi beszélgetés akár olcsóbb is lehet a Deutsche Telekom szolgáltatási területén, mint Magyarországon.

Németországban most már akár öt különböző mobiltelefon-társaság hálózatát is hívhatjuk nagyjából másfélszer akkora összegért, mint hazánkban. A külföldi hívások esetében viszont egyértelműen „kilóg a lóláb" – a hazánkból indított nemzetközi hívások lényegesen drágábbak, mint a liberalizált piacú országokban. Az idén már csökkentett áron hívhatjuk az USA-t, azonban ennek ellenére még mindig majdnem kétszer annyiba kerül, mintha Németországból tennénk ugyanezt, a sokáig beszélgetők kedvezményéről nem is beszélve. Ez a különbség egyrészt azzal magyarázható, hogy a külföldi hívásokból „keresztfinanszírozzák" a belföldi beszélgetéseket, másrészt viszont egyszerűen extraprofitra nyújt lehetőséget a nemzetközi hívások exkluzív piaca. V. Zs.

Dőlt betűvel jelöltük a díjkategóriánként olcsóbb tarifákat.

	Deutsche Telekom		Matáv	
	Időpont	Forint	Időpont	Forint
Havi előfizetési díj		2800		*1670*
Helyi	9-18	*27*	9-15	*27*
beszélgetés	5-9 és 18-21	27	7-9 és 15-18	*26*
hétköznap	5-9 és 18-21	27	5-7 és 18-22	*11*
(3 perc)	21-5	14	22-5	*7*
I. díjzóna	9-12	96	9-15	*41*
hétköznap	12-18	82	9-15	*41*
(3 perc)	5-9 és 18-21	55	7-9 és 5-18	*37*
	5-9 és 18-21	55	5-7 és 15-18	*23*
	21-2	41	22-5	*15*
	2-5	27	22-5	*15*
II. díjzóna	9-12	192	9-15	*50*
hétköznap	12-18	178	9-15	*50*
(3 perc)	5-9 és 18-21	109	7-9 és 5-18	*44*
	5-9 és 18-21	109	5-7 és 18-22	*27*
	21-2	68	22-5	*18*
	2-5	27	22-5	*18*
III. díjzóna	9-12	205	9-15	*124*
hétköznap	12-18	192	9-15	*124*
(3 perc)	5-9 és 18-21	123	7-9 és 5-18	*123*
	5-9 és 18-21	*123*	5-7 és 18-22	*54*
	21-2	82	22-5	*36*
	2-5	*27*	22-5	36
Mobilhívás csúcsidőben (5 perc)		547		*350*
Az USA hívása csúcsidőben (5 perc)		*410*		750

Internet-alapú vállalati információs rendszerek

ROI>1000%

Az International Data Corporation felmérése szerint az **Intranetek** befektetési megtérülése több mint 1000%, az alacsonyabb papírfelhasználás, a magasabb hatékonyság és az időmegtakarítás eredményeképpen.

Veszteség kihagyni!

areco

Areco Systems Kft.

1119 Budapest, Fehérvári út 83.
Tel: 204-3020, Fax: 204-3019
E-mail: info@areco.hu, Honlap: www.areco.hu

Az SZKI Kommunikációs Kft.

ISDN megoldások teljeskörű szállítását kínálja partnereinek:

ISDN
RVS
OSITRON

Alkalmazás szállítása, telepítése
Alapcsatlakozás kiépítés ügyintézése
Internet, intelligens irodai és hálózati megoldások

Tervezés Tanácsadás Kivitelezés Oktatás

AVM

1994 óta az AVM-mel változatlanul az ISDN piacon.

MATÁV Hivatalos viszonteladó

Az **SZKI Kommunikációs Kft.** a MATÁV hivatalos viszonteladója.

1011 Budapest, Iskola u. 8.
Tel: 214-4420 Fax: 214-4418

Advertiser's Index

E számunk hirdetői

Areco 18
Axis 3
Cesare&Cserkő 39
CHS B2
Compaq 66
Core 30
Drótposta 38
Elender 6,39
Geoform 39
Icon 53
Internet Kalauz 38
LNX 25,50
Lucent 25
Matáv B4
Samsung B3
SzKI 18
Webtime 18

business online

http://webbusiness.webtime.net

WebBusiness
ahol az ajánlatból üzlet lesz!

Szeretne sikeres vállakozást indítani? Legyen franchise partnerünk!

A WebTime Kft. a WebBusiness Internetes Üzleti Információs Adatbank országos franchise hálózatába franchise Átvevik et keres.

Amit kínálunk:

- Magyarországon egyedülálló üzleti információs rendszer kizárólagos területi értékesítési joga.
- minden részletre kiterjedő know-how.
- részvétel az egyik legdinamikusabban fejlödö üzletágban,
- magasszintű szakmai képzés,
- gyors megtérülés, magas profit.

Profitáljon Ön is a WebBusiness sikeréből! Várjuk jelentkezését a 30/635-961-es telefonszámon, vagy e-mailben a webtime@webtime.net címen.

WebTime Szolgáltató Kft.
1065 Budapest, Nagymező u. 49.
http://www.webtime.net

VIRTUÁLIS TERMÉKKATALÓGUS – VALÓDI ÜZLET

Elektronikus nagykereskedelem határok nélkül

Miközben még javában zajlik a vita arról, hogy az Internet mennyire segítheti a kereskedelmet, közel 200 közép-európai cég már javában élvezi az „e-commerce" előnyeit. Másfél évvel ezelőtt a DEMJÁN SÁNDOR tulajdonában lévő CEIC csoport tárgyalásokat kezdett az amerikai Internet Tradeline (Inc.) képviselőivel egy elektronikus kereskedelmet támogató rendszer több európai országra érvényes terjesztési jogának megvásárlásáról. Ennek eredményeként alakult meg a Fair Business Line szolgáltató társaság, amely az amerikai Internet Tradeline Inc. csoport tagjaként az általa kifejlesztett és évek óta eredményesen működő World Trade Exchange (WTE) elnevezésű, web alapú üzleti kommunikációs rendszer adaptációjával kívánja segíteni a vállalkozások közötti kereskedelmet. DR. VISSY LÁSZLÓVAL, a Fair Business Line (FBL) vezérigazgatójával a rendszer szolgáltatásairól és már most is érezhető előnyeiről beszélgettünk.

BUSINESS ONLINE: – MILYEN ÜZLETI KIHÍVÁSOKRA VÁLASZOLVA SZÜLETETT MEG AZ INTERNET TRADELINE INC. ELEKTRONIKUS KERESKEDELMET TÁMOGATÓ MEGOLDÁSA?

V. L.: – Az ITI az amerikai kormány megbízása alapján fejlesztette ki a World Trade Exchange elnevezésű rendszert, amellyel eredetileg a textilipar értékesítési problémáira kerestek megoldást. A gyártók és megrendelők kapcsolatát az elektronikus kereskedelemmel kívánták ésszerűsíteni, így született meg az a programcsomag, amelynek ma már alig van köze a textiliparhoz, hiszen egy általános e-commerce programmá vált, évente adják ki frissített verzióit. Az Egyesült Államokban 30 ezer cég élvezi a program szolgáltatásait, amely eddig a világ 30 országban terjedt el.

B. O.: – BEMUTATNÁ NÉHÁNY MONDATBAN A FAIR BUSINES LINE TEVÉKENYSÉGÉT ÉS A WTE PROGRAM SZOLGÁLTATÁSCSOMAGJÁT?

V. L.: – Kifejezetten „business-to-business" szolgáltatást ajánlunk, tehát olyan, a gyártókat és a megrendelőket összekapcsoló kommunikációs rendszert, amely nem a kiskereskedelmet szolgálja, nem Internet-shop jellegű szolgáltatásokat kínál. A moduláris programcsomaggal főként a gyártók és szállítók kapcsolatai racionalizálhatók, gyors és pontos megrendelések közvetíthetők.

B. O.: – EZ AZT JELENTI, HOGY AZ EGYÉNI VÁSÁRLÓK NEM IS PROFITÁLHATNAK A WTE-BŐL?

V. L.: – A World Trade Exchange képes lenne kiszolgálni az egyéni igényeket is, de az ITI célja, fő csapásiránya eredetileg is az volt, hogy a business-to-business típusú kommunikációt segítse. Itt nem általában lehet keresni valamilyen árucikket, hanem egy konkrét céget, illetve annak termékeit lehet megismerni és megrendelni. A rendszer eredetileg sem az Interneten szörfözőknek készült, hanem az egymással már valamilyen üzleti kapcsolatban álló cégek számára kínál korszerű kereskedési lehetőséget. Ha egy felhasználó megveszi a rendszert, akkor feljogosíthatja korábbi partnereit, hogy az Interneten keresztül biztonságosan kereskedjenek vele.

B. O.: – MILYEN HASZNOT VÁRHATNAK A RENDSZER FELHASZNÁLÓI?

V. L.: – A WTE két lépcsőben kínál közvetlen hasznot az ügyfeleknek; az első az, hogy az implementálást követően az eddigi hagyományos kereskedelem-adminisztrálási módszereket felváltja egy jóval hatékonyabb, pontosabb, gyorsabb kommunikációs rendszer, a második pedig, hogy

ezt nem csak a cég és annak külső szállítópartnerei vagy vevői közötti kereskedelemben lehet használni, hanem a vállalkozás belső logisztikájának támogatására is. A WTE tulajdonképpen intranet-hálózatként is használható; van olyan ügyfelünk, amely kifejezetten belső szervezési célokra, belső megrendeléseinek központosítására vásárolta meg a rendszert. Addig a cég minden egysége önállóan, összehangolás nélkül rendelt különböző beszállítóktól, most viszont a központban összegyűjtik az egységek igényeit, majd a rendszeren keresztül egy vagy két szállítótól veszik meg, amire szükségük van. Az igazi áttörés, a minőségi változás azonban akkor következik majd be, ha a felhasználók száma elér egy kritikus határt.

B. O.: – Mi ez a „kritikus határ"?

V. L.: – A tapasztalatok szerint 4–5000 cégnek kellene használni a rendszert, hogy új megrendelők is jelentkezzenek. Mint említettem, Európában – konkrétan a mi régiónkban – az építkezés fázisában vagyunk, eddig három országban (Magyarország mellett Csehországban és Szlovákiában) indult el a WTE program, és további háromban (Ausztriában, Lengyelországban és Romániában) szeretnénk megvetni az elektronikus kereskedés alapjait. Jelenleg közel 200 cég használja, de úgy gondoljuk, hogy az említett 4-5000-es küszöbértéket az év végére vagy 1999 elejére érjük el. A közvetlenül mérhető előnyök azonban már a belépést követően is megfogalmazhatók. A felhasználók számára az első pillanattól kezdve a gyakorlatban is érzékelhető a haszon, még akkor is, ha a hagyományos telefonos, nyomtatott termékkatalógusos, faxos „fénypostás" rendszert használják rendeléseik és eladásaik megszervezésére. Az amerikai tulajdonos statisztikáiból kiderül: minden ötödik klasszikus módon elküldött megrendelés hibásan, gyakorlatilag használhatatlanul kerül a szállítóhoz. Ez rettenetesen sok pluszmunkát okoz, mert fel kell hívni a megrendelőt telefonon, pontosítani kell a félreértéseket, vagy el kell küldeni még háromnégy faxot. Mindez sok pénzbe kerül, mert plusz embereket, telefonvonalakat igényel. A WTE igen nagy fegyelemre, átláthatóságra, pontosságra készteti a felhasználókat, mert úgynevezett kötelező mezős megoldásokat használ, tehát amíg nem töltök ki minden olyan rovatot, amit a rendszer tervezői elengedhetetlennek tartanak, addig nem küldhető el az üzenet. Az említett négy-ötezres küszöb elérése után következik az a fajta haszon, hogy új partnereket is találhatok a rendszeren keresztül, olyanokat, akikkel eddig nem kereskedtem. A WTE a megrendelések és visszaigazolások szabványosításának egy kivételesen magas szintjét is jelenti, tehát ez valójában egy „rendteremtő akció" is, aminek hatását egyébként minden olyan területen érezhetjük, ahol elkezdik alkalmazni a számítástechnikát. Hozzátenném, hogy a számítástechnika ez esetben csak egy hordozó, egy felület, a rendszer lényege alapvetően a kereskedelemszervezés.

B. O.: – Hogyan találhatunk új üzleti partnert?

V. L.: – Ez a felhasználó marketingkommunikációs politikájától is függ, ugyanis ő dönti el, hogy mindenkinek megadja-e a virtuális termékkatalógusban való lapozgatás lehetőségét, mert teljesen nyíltan keresi az új kapcsolatokat, vagy pedig korlátozza a belépési jogokat. Megteheti azt is, hogy mindenkinek, akivel rendszeresen kereskedik, ad egy jelszót, így csak az érdeklődhet, akivel ő is fel akarja venni a kapcsolatot.

B. O.: – Egyre több vállalkozásnak, gyártónak van saját honlapja. Ők is várhatnak előnyöket a WTE alkalmazásától?

V. L.: – Igen. Mindenekelőtt a rendszerezettséget és a biztonságot. Gyakran előfordul, amikor egy új partnerrel tárgyalunk, hogy elmondják, már van saját honlapjuk, így a legfontosabb információk elérhetők a Világhálón. A WebPresence modulnak valóban számos olyan eleme van, amely megjelenhet egy honlapon is, de nem ugyanazzal a súllyal, elérhetőséggel és nem ugyanabban az üzletközpontú felépítésben, mint amit a Fair Business Line csomagja nyújt. Természetes dolog, hogy partnerünk nem kívánja megszüntetni vagy lecserélni honlapját, de erre nincs is szükség, hiszen lehetőség van arra, hogy a WTE rendszeréhez kapcsoljuk, „linkeljük" a már meglévő web-site-ot, és így az ügyfélnek a termékmegjelenítés és az egzakt kereskedelem segítésében egészen új lehetőségei nyílnak. A saját honlapnál mindenképen többet nyújt

a moduláris rendszer, elég, ha a körfax, a kör-e-mail vagy a vevőanalízis elkészítésének lehetőégét említem.

B. O.: – Mennyire dokumentált a rendszeren keresztüli üzletkötés és annak előkészítése?

V. L.: – Maximális biztonsággal dolgozhatunk, ugyanis a szerverek minden adatforgalmat archiválnak. A New York-i szerver mellett mi is biztosítunk egy központi gépet, amely gyakorlatilag az amerikai szerver adatainak tükrözését tartalmazza, és mostanában építünk ki a régióban egy másik központot éppen azért, hogy a lehető legnagyobb biztonsággal és gyorsasággal történhessenek az üzletkötések.

B. O.: – Mekkora költségmegtakarítás érhető el az elektronikus kereskedelemmel?

V. L.: – Az elektronikus kapcsolattartás olcsóbb, mert a faxon hiányos adat is elmehet, az ismétlések miatt esetleg órák telnek el az üzlet megkötéséig, nem is beszélve arról, hogy ha vidékre vagy külföldre küldöm el a faxot, az jóval drágább, mint a helyi tarifás Internetkapcsolat. Ha azonban a nyomtatott termékkatalógusok és a WebCatalog árát is összehasonlítjuk, akkor már látványos különbséget tapasztalunk. A WebCatalog elkészítése körülbelül akkora egyszeri költséget jelent, mint egy nyomtatott prospektus előállítása, de a mi rendszerünkben elhelyezett termékkatalógust nem kell újranyomni, és bármikor aktualizálható. Az amerikai számítások szerint az elektronikus kereskedelem költségei csak tíz százalékát teszik ki annak, amit a hagyományos kereskedelmi módszerek esetében kellene ugyanakkora bevétel elérésére fordítani. Ez az arány Magyarországon – figyelembe véve az élőmunka költségeit – valahol 15 százalék körüli lehet.

B. O.: – Ha bekövetkezik a „nagy boom", hova fejlődhet 5–10 éven belül az európai elektronikus kereskedelem?

V. L.: – Ebben az iparágban lehetetlen ilyen hosszú távra jósolni. Véleményem szerint hihetetlenül felgyorsul majd az e-commerce, és a papír alapú üzletkötés, illetve reklám jelentős piacvesztést fog megélni • Guttray László

Fair Business Line www.wte.net

A moduláris felépítésű World Trade Exchange programcsomagot a felhasználók különösebb számítástechnikai képzettség nélkül használhatják, és elvégezhetik az adatbázis aktualizálását, frissítését is. Belépéskor a rendszermodulok adatokkal (szöveggel és képekkel) történő feltöltéséért egyszeri adatfeldolgozási díjat, később az adatok karbantartásáért éves előfizetési díjat kell fizetni.

A World Trade Exchange moduljai:

– WebPresence: a rendszer alapmodulja, amely a Világhálón való megjelenéshez szükséges. Ebben a cégről, a cég vezetőiről, a kontaktemberekről található fényképekkel, grafikus objektumokkal illusztrált, több képernyőoldalas ismertető. Ezekből az elektronikus cégkártyákból, névjegyekből lehet megismerni a menedzsmentet, itt található a „mission statement" is. A WebPresence tartalma bármikor frissíthető.

– WebCatalog: segítségével színes képekkel illusztrált termékkatalógus jeleníthető meg, a szöveges ismertetőt (a termék jellemzőit, az árakat) szintén a felhasználó aktualizálhatja.

– WebCommerce: a katalógusból kiválasztott termékek közvetlen megrendelését teszi lehetővé. A vásárló egyszerűen ráklikkel a kiválasztott árura, kitölti a megjelenő formanyomtatványt, amelynek elküldésével az üzlet megkötetett. A szükséges dokumentumok automatikusan készülnek el a háttérben.

– WebIntegration: az úgynevezett integrációs modul biztosítja azt, hogy a rendszer összekapcsolható legyen a felhasználónál korábban telepített és működő belső ügyviteli rendszerrel (például: könyvelés, raktárnyilvántartás). Ez az interfész oldja meg, hogy a belső nyilvántartásban és az elektronikus kereskedelemben egyaránt használt információkat (mennyiség, ár, katalógusszám, szállítási cím, határidő stb.) a két rendszer egyformán kezelje.

Újra itt a Pantel!

Készülőben a Matáv versenytársa

Volt ugyan már néhány korábbi kísérlet vasútra alapozott hazai alternatív távközlési szolgáltató létrehozására, de a szándékok csak napjainkban értek valósággá. Az egykori Pantel nyomában tavaly nyáron megalakult az MKM-Tel Kft., amelynek partnerkereső felhívását a – már a Pantel körül is legyeskedő – Unisource konzorcium nyerte meg, s az együttműködő partnerek részéről decemberben aláírt részvényjegyzési megállapodás alapján várhatóan márciusban megalakul a hazai távközlési másodszolgáltatói szerepkörre készülő, 100 millió dolláros alaptőkéjű részvénytársaság, amelynek neve: Pantel. A várható feladatokról és esélyekről az MKM-Tel megalakulása óta a folyamatokat menedzselő ügyvezető igazgató, **Bánhidi Ferenc** nyilatkozott lapunknak.

Tőkeemelés és vonalbérlet

Business Online: – A Pantel társaság történetével már többször foglalkozott a Business Online. Milyen megállapodásokra van még szükség ahhoz, hogy ténylegesen megkezdhesse működését a szakmai körökben a Matáv ellenlábasának kikiáltott társaság?

Bánhidi Ferenc: – Január 10-én az MKM-Tel Kft. átalakult egy 12 millió forintos alaptőkéjű részvénytársasággá. Ez természetesen egy átmeneti állapot. A tőkeemelésre valamikor februárban, márciusban kerül sor, a megállapodás szerint a 100 millió USD alaptőkéből a magyar konzorcium tagjaként a MÁV 25,1%-ot, a MOL 20,9%-ot, a KFKI 5%-ot jegyez, míg a másik oldalon a Unisource 49%-os tulajdonos lesz.

B. O.: – A tulajdoni arány minden estben készpénzbefizetés formájában nyilvánul meg? Esetleg apportálják a meglévő saját hálózatokat, például a MOL Telecom vagy a MÁV esetében?

B. F.: – A MÁV kivételével mindegyik partner a részesedésének megfelelő készpénz befizetésére vállalt kötelezettséget. A MOL 20,9 millió dollárja tehát független attól, hogy a cégről leválik a MOL Telecom. Ez az önálló jogi személyiségű társaság egyébként eleinte a MOL többségi tulajdonában működik, de már kezdettől fogva tulajdonosává válik a Pantel is, amelynek részaránya a fejlesztések ütemében fog növekedni. Magának a Telecomnak a leválasztása is hosszas előkészítést, vagyonértékelést, üzletiterv-készítést igényel, ami ugyan párhuzamosan már folyik, de a független Telecom társaság megalakulása valószínűleg át fog hózódni a Pantel létrejötte utáni időszakra.

A vasútnál más a helyzet; a MÁV és az állam közötti szerződés szerint a vasúti pálya és tartozékai kizárólagos állami tulajdont képeznek, így a jelenlegi szabályozás szerint a távközlőhálózatot sem lehet bevinni más társaságba. Az elképzelések szerint tehát egy hosszú távú, ötvenéves bérleti viszony jön létre a Pantel és a MÁV között. A MÁV tulajdonrésze két elemből tevődik össze: egyik a 3420 kilométeres vasúthálózat nyomvonalának használati joga, a másik pedig a meglévő 728 kilométeres fényvezetős hálózat joga. Gyakorlatilag ezt a két jogot a Pantel megvásárolja a MÁV-tól, és a MÁV ezt fizeti be a társaságnak 25,1 százalékos részesedése fejében.

B. O.: – A vasúti távközlőhálózat jelenlegi állapotában még alkalmatlan üzleti szolgáltatásra. Milyen módon történik a fejlesztés, és abban milyen szerepe lesz a Pantelnek?

B. F.: – A már meglévő fényvezetős hálózat szabad kapacitásait máris használhatjuk. Összességében azonban egy 2692 kilométeres korszerű gerinchálózat jön létre a vasúti fővonalak men-

tén, a megyeszékhelyek bekapcsolásával. Ennek a beruházási programját a MÁV és a Siemens közötti fővállalkozási szerződés tartalmazza, amiről ugyan már tavaly júniusban megállapodtak, de csak idén január 9-én lépett hatályba, amikor a projekt pénzügyi fedezetéről egy 112 millió német márkás hitelszerződést írt alá a MÁV a KFW német fejlesztési bankkal. A szerződés szerint 20 szálas fénykábelt telepítenek a vasútvonalak mentén, amiből négyet használ a MÁV saját céljaira, és a fennmaradó 16-ot fogja bérelni a Pantel. A MÁV–Siemens szerződés csak része egy nagyobb volumenű vasúti informatikai projektnek, amelynek teljes értéke 30,4 milliárd forint. A Siemens-szerződés 12 milliárdos, ezenfelül megállapodtak az ICL-lel egy 7 milliárd forintos és az IBM-mel egy 3,8 milliárd forintos fejlesztésről. Az így megvalósuló adathálózat bázisán létrejön egy gazdálkodásirányító és helyfoglalási rendszer, amely kiszolgálja a MÁV belső adatfeldolgozási igényét.

Célpont: az üzleti kör

B. O.: – A jelenlegi átmeneti időszakban a Pantelnél történnek-e olyan fejlesztések, amelyek megalapozzák a későbbi működést,

vagy akár már az idén is bevételt hoznak?

B. F.: – A társaság üzleti terve sem '98-ra, sem '99-re nem irányzott elő komoly árbevételt. Mi akkor lépünk ki érdemben a piacra, amikor a gerinchálózat és az ahhoz csatlakozó helyi elérési hálózat alkalmas lesz komoly üzleti szolgáltatások nyújtására. Ez várhatóan csak a jövő év második felében jut el olyan szintre, hogy immár jelentős árbevételt hozhat. Természetesen arra lehetőségünk lesz – mint ahogyan korábban a MÁV-nak is volt –, hogy a már meglévő szabad kapacitásokat hasznosítsuk, de ez nem tekinthető komoly üzletnek.

B. O.: – A tulajdonosok hogyan fogadják azt a tervet, amely az első években nem számol komoly bevétellel?

B. F.: – A részletes üzleti terv azon az ajánlaton alapul, amit a Unisource adott be, őket tehát nyilván nem lepi meg, hogy amíg nincs országos infrastruktúránk, addig csak töredéknyi bevételt kalkulálhatunk. Ez egyébként egyáltalán nem szokatlan a nemzetközi gyakorlatban.

A nyugati országokban a legperspektivikusabb alternatív szolgáltatók szintén a vasút bázisán jöttek létre. Ilyen például Németországban az Arcor, Franciaországban a Cegetel. Az első években a mintának tekinthető, fejlesztésben előttünk járó alternatív szolgáltatók is veszteségesek, nem az árbevételből ruháznak be, hanem a tőkét élik fel, és ha ez sem elég, hitelekkel finanszírozzák magukat. Ez tehát nekünk, illetve a tulajdonosainknak sem okozhat meglepetést, s ezt figyelembe kell vennünk az üzleti és finanszírozási terv elkészítésekor.

B. O.: – Vajon az első néhány év után lesz-e elegendő felhasználója a Pantelnek? Milyen ügyfélkörre számítanak?

B. F.: – Itt is lehet mintának tekinteni más országok alternatív szolgáltatóit, amelyek kezdetben az üzleti előfizetőkre koncentrálnak. Mi is három fő ügyfélcsoportra összpontosítjuk figyelmünket, és ki akarjuk használni, hogy országos hálózatot működtetünk. Üzleti partnereink lehetnek a nagyvállalatok és a több telephellyel rendelkező szervezetek (bankok, egészségbiztosítási pénztár, posta stb.), amelyeknek fontos a belső hálózatok működtetése. Ez nem csak adatforgalmat szolgálhat, hiszen a távközlési törvény megengedi a beszédátvitelt is zárt felhasználói csoport számára. Számítunk a Unisource/AT&T világszerte működő ügyfélkörére, amelyből közel 70 cég Magyarországon is jelen van, tehát jó az esélyünk a megnyerésükre. Végül fontos ügyfeleink lehetnek az Internet-szol-

Az első években a mintának tekinthető alternatív szolgáltatók is veszteségesek...

gáltatók, amelyeknek szintén tudunk majd versenyképes ajánlatot tenni. A potenciális ügyfelekből nincs nagyon sok, és ezek sem fognak az ölünkbe hullani – tudjuk, hogy versenyezni kell értük. De tudjuk azt is, hogy számukra fontos a nagyobb rugalmasság, a korszerűbb szolgáltatási portfólió és az árengedmények.
Jó referencia lehet, s ezért koncentrálunk arra, hogy megfelelően dolgozzuk ki a MOL outsourcing projektet. A MOL tipikusan olyan több telephelyes országos vállalat, amelynek nagy belső beszéd- és adatátviteli rendszerei vannak, és igényei gyorsan növekednek. A MOL tehát szerepel induló ügyfélkörünkben, még ha kezdetben a MOL Telekomon keresztül kapcsolódunk is egymáshoz. A kormányzati távközlésben szintén van üzleti lehetőség. Igényes felhasználókról, országos hálózatról van szó, tehát ha kiírják a pályázatot, bizonyára mi is elindulunk.

Elektronikus kereskedelem és az Internet

B. O.: – Milyen szolgáltatásokkal készülnek piacra lépni?

B. F.: – Teljesen integrált digitális beszéd-, adat- és képátviteli hálózatot fogunk használni, amely építésének első évében Magyarország 19 megyeszékhelyét kapcsolja össze, a második év végére pedig behálózza az ország egész területét. Néhány éven belül szeretnénk az üzleti szolgáltatások hazai piacán 20 százalékos részesedést elérni, s amint a jogszabályok lehetővé teszik, a társaság a teljes távközlési piacon jelentős szereplővé kíván válni.
A menedzselt bérelt vonali szolgáltatások a tervidőszak első felében igen jelentős súlyt képviselnek árbevételünkben. Ezt a várakozásunkat alátámasztja, hogy a magyar piacon a kereslet jelentősen meghaladja a kínálatot, infrastruktúránk korszerűbb lesz a versenytársakénál, és számítunk stabil ügyfélkörünkre is. Az adatátviteli szolgáltatásokból származó árbevétel a teljes magyar piacon 1996-ban alig 6,1 milliárd forintot tett ki. Terveink e téren is igen ambíciózusak, vezető szolgáltatásként a ma még alig elterjedt kerettovábbítást (frame relay) alkalmazzuk. Az Internet- és az elektronikus kereskedelmi szolgáltatás 2002-től várhatóan a Pantel kiemelt üzletága lesz. Az igények kielégítésére nyújtani fogunk hívásközponti (call center) szolgáltatásokat, helyi adathálózati összekapcsolásokat (LAN-interconnect), számítunk az outsourcingra és a közös vállalati szolgáltatásokra is.

B. O.: – A konkurencia nyilván résen lesz, figyelni fogja a Pantel lépéseit, és a megfelelő időben színre is lép. Mitől válhat náluk vonzóbbá a Pantel?

B. F.: – A nagy nyugat-európai alternatív szolgáltatókhoz hasonlóan nekünk is saját, országos hálózatunk lesz, még akkor is, ha ez nagyobb részt bérleti szerződéseken alapszik. Az önálló infrastruktúrán alkalmazott korszerű megoldások megkülönböztetnek bennünket más, regionális infrastruktúrát üzemeltető, vagy mikrohullámú és egyéb technológiát használó cégektől. Persze ezek is megfelelnek bizonyos célokra, de a mi országos vezetékes hálózatunk többet, szinte teljes körű szolgáltatást képes nyújtani.
A Unisource „személyében" olyan nemzetközi partnerünk van, amelynek már működik páneurópai üzleti információs szolgáltatásokat támogató infrastruktúrája, s ehhez mi is tudunk kapcsolódni.
A Pantel jellegét tekintve is más lesz, mint a nagy távközlési szolgáltatók. Egy kis létszámmal, 200–300 felkészült szakemberrel, de nagy alaptőkével működő társaság lesz. Ezt a zöldmezős vállalatot nem terhelik olyan esetleges rossz szolgáltatói hagyományok, mint a régebben piacon levőket. Mindezen tulajdonságok átfordíthatók piaci előnnyé, ami a részesedésben is megmutatkozhat. Az alternatív szolgáltatók a nulláról indulva kezdetben örülnek a 10 százalékos piaci részesedésnek is, de később ez 15–20 százalékra vagy még többre növekedhet.
Mi tisztességes versenyt akarunk a Matávval, amibe természetesen belefér az együttműködés is. Így például elképzelhető, hogy a kezdeti időszakban a Matávtól bérelünk helyi szakaszokat. A hálózatok összekapcsolása a világon mindenütt természetes jelenség. Így lehetséges az együttműködés az LTO-kal is, amelyek már érdeklődtek projektünk iránt.

B. O.: – Nyitott-e a társaság további hazai szereplők belépésére, gondolok itt elsősorban a korábbi Pantel idejében még aktív MVM-re.

B. F.: – Az érvényes részvényesi megállapodás nagymértékben meghatározza a társaság lehetőségeit. Szeretnénk a társaság megalakításán és az alaptőke-emelésen mielőbb túljutni, s ha gyorsan akarunk előrehaladni, akkor ez a jelenlegi tulajdonosi körrel egyszerűbbnek látszik. Én azt gondolom, hogy az említett okok és érdekek miatt rövid távon nem várható az MVM belépése, de közép- vagy hosszú távon az együttműködés nem kizárt. Galvács László

Call Center

az intelligens kommunikáció eszköze az üzleti élet bármely területén

- ügyfélszolgálat
- rendelésfelvétel
- számlaügyintézés
- információ szolgáltatás
- helyfoglalás
- katalógus eladás
- banki szolgáltatások
- szerviz, hibafelvétel
- tartozás behajtása

További információkért forduljon
Kiss Katalinhoz a 270-9533-as telefonszámon.

Lucent Technologies Magyarország Kft., 1138 Budapest, Váci út 168. Telefon: 361-270-9500. Fax: 361-267-1972

MI VAN A POSTÁS TÁSKÁJÁBAN ?

Semmi,

HA ÖN SZABVÁNYOS ELEKTRONIKUS LEVELEZŐ RENDSZERT HASZNÁL!

Elektronikus üzenetkezelő rendszerek,
csoportos munkavégzést támogató szoftver eszközök,
szabványos névtár szolgáltatás és elektronikus adatcsere termékek
az LNX-től.

LIAS-NETWORX
HÁLÓZATINTEGRÁCIÓS KFT.
A KFKI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI CSOPORT TAGJA

Új telefonszámaink: 452-1400, 452-1401

Részletes információt kérek a következőkről:

.....

.....

.....

Keressenek fel személyesen: ☐

INFOLYAM című újságjuk küldését kérem: ☐

Név: .....

Munkahely: .....

.....

Cím: .....

Telefon: .....

Fax: .....

E-mail cím: .....

1135 Budapest, Hun u. 2.
Tel.: (1) 266 0707
Fax: (1) 266 0787
Internet: info@lnx.hu

HOGYAN KERÜLHETŐ EL AZ INFORMATIKAI VILÁGVÉGE?

A kétezredik év és a hazai vállalatok

Valamikor az ötvenes években, a számítástechnika hajnalán, azért hogy az akkoriban szűk keresztmetszetnek számító memóriakapacitással takarékoskodjanak, a szakemberek hat számjegyet használtak a dátum jelzésére (az ismert amerikai jelzésrendszerben: yy mm dd), ami 2000. január 1. 00 óra, 00 perc, 00 másodperctől kezdve már nem lesz alkalmazható, hiszen az év helyén megjelenő 00 nem csak 2000-et, hanem 1900-at is jelentheti 2000-től már négy számjegyet kellene az év jelzésére fenntartanunk és használnunk. Egészen addig, amíg ezt a „jelentéktelen" módosítást mind a régebbi számítógépeken, mind az operációs rendszerekben és rendszerközeli szoftverekben, mind pedig az alkalmazói programokban át nem vezetik, 2000-től a banki számítógépek nem tudnak kamatot számolni, a kártyák érvényességét vizsgálni, a biztosító társaságok a biztosítások érvényességét ellenőrizni, az iratarchiváló programok a keresett iratokat megtalálni, de nem működnek a digitális telefonközpontok, a forgalmat ellenőrző és a beléptető rendszerek sem. A szkeptikusok szerint 1999 szilveszterén éjfélkor bekövetkezhet a számítástechnikai világvége.

A világ nagy számítástechnikai vállalatai és felhasználói a problémával már jó ideje foglalkoznak, és azt állítják, hogy akik szoftverrendszereiket 1999-re nem javítják ki, és nem kezdik el tesztelni régebbi számítógépeiket, azok nagyon keveset fognak 1999 szilveszterén aludni. Jobb, ha be sem mennek az új évben munkahelyükre. Magyarországon még mindig nagyon sokan vannak, akik nem ismerték fel a Y2k veszélyét, és „homokba dugva a fejüket" várják, hogy történjék valami.

Feltehetően nagyon érdekes lesz a hátralévő nagyjából 670 nap, ezért lapunk ennek az időszaknak a krónikása kíván lenni. Most induló sorozatunkban sorra látogatjuk a kormányzati szerveket, intézményeket, iskolákat, főiskolákat és egyetemeket, számítástechnikai szakvállalatokat és számítástechnikát alkalmazó cégeket. A felelős vezetőknek és a szakembereknek mindenhol azt a kérdést tesszük majd fel: hogyan készültek fel 2000-re?

Ebben a számban beszélgetőpartnerünk **Horváth János**, a Miniszterelnöki Hivatal helyettes államtitkára, a kormányzati számítástechnika egyik felelős vezetője, aki az állami intézmények körében sietteti a probléma megoldásának elkezdését, és **Molnár Máté**, a Digital Magyarország Y2k-felelőse, aki viszont gyógyírt kínál a „millennium bug" néven is ismert veszélyre.

Ezredfordulós váltás a kormányzati informatikában

Horváth János: – Az Informatikai Tárcaközi Bizottság 1997 februárjától foglalkozik a 2000. év informatikai problémájával. A különböző kormányok más és más módon állnak hozzá a kérdéshez, más és más módon készülnek fel a 2000. évre. Van, ahol külön kormányprogram foglalkozik a megoldással, vannak, akik azt mondják, hogy a probléma megoldása a rendszereket szállítók feladata, mindenesetre mindnyájan tisztában vannak a feladattal.

Business Online: – Hazánkban ki a felelőse a kérdésnek? Az egyes minisztériumok vagy kormányhivatalok számítástechnikai vezetői?

H. J: – Nem. Az első számú vezető, vagyis a miniszter felel mindezekért. Egy ilyen horderejű problémát nem lehet rábízni az informatikai vezetők, mert a 2000. év csak látszólag informatikai probléma. A különös helyzetnek csak az egyik oka az, hogy a számítógépekben az évszámot az utolsó két számjeggyel tárolják. Az már

nem számítástechnika, hogy a digitális telefonközpontok, illetve a beléptető rendszerek sem fognak működni, vagy akadozni fog a működésük. Olyan egyszerű gondok is vannak, hogy például a dátumbélyegzőket sem lehet 2000-ben használni, és az előrenyomott nyomtatványok dátumához is oda van írva: 19..; 2000-től használhatatlanok lesznek, ki kell majd ezeket dobni.

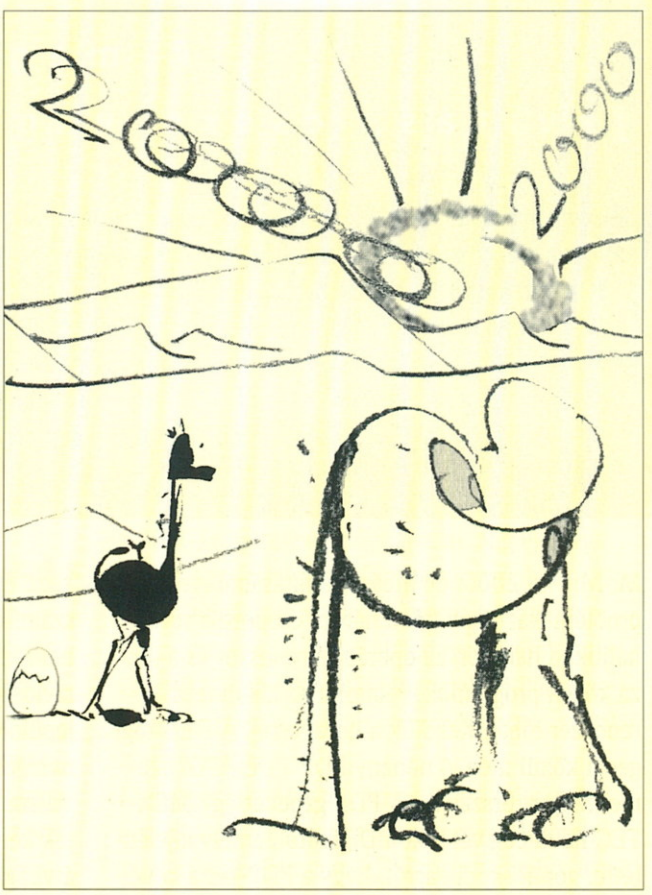
B. O.: – NÉHÁNY SZÁMÍTÓGÉPEKET GYÁRTÓ NAGYOBB CÉG MÁR NYILATKOZOTT ARRÓL, HOGY MILYEN TÍPUSÚ GÉPEKEN OLDJA MEG A 2000. ÉV PROBLÉMÁJÁT, ÉS MILYEN GÉPEKET NEM TUDNAK A FELHASZNÁLÓK ETTŐL AZ IDŐPONTTÓL KEZDŐDŐEN HASZNÁLNI. A 386-OS PROCESSZORRAL GYÁRTOTT GÉPEKET EGYETLEN GYÁRTÓ SEM JAVÍTJA KI, AZOKAT EGYSZERŰEN KI KELL DOBNI. A 486-OS GÉPRE LESZ EGY ÁTMENETI MEGOLDÁS, AMI NAGYJÁBÓL 10 ÉVIG MÉG HASZNÁLHATÓVÁ TESZI. A NONAME GYÁRTÓK AZONBAN HALLGATNAK – VAGY AZÉRT, MERT MÁR NEM LÉTEZNEK, VAGY PEDIG AZÉRT, MERT MÉG MA IS ADNAK EL GÉPEKET, AMELYEK MÁR CSAK KÉT ÉVIG MŰKÖDNEK. IGAZ AZ, HOGY A KORMÁNYZATBAN IS SZÁMOS NÉVTELEN GÉP VAN?

H. J: – Az elmúlt időszakban komoly mértékben egységesítettük gépeinket, ennek ellenére nem vagyok nyugodt abban a tekintetben, hogy a kormányzatban minden rendben lesz. Megkérdeztem ugyanis három vezető szoftverszállítót, nyilatkozzék, hogy az általa szállított szoftvertermékekkel lesz-e probléma 2000-ben. A választ írásban kértem, érdekes módon a három cég háromféle választ adott. Az egyik azt írta, nyugodjak meg, 2032-ig a szoftverének semmi baja nem lesz, a másik azt, hogy az ő szoftverükkel 2034-ig nem lesz gond. Megkaptam a harmadikat is, amelyben azt közölték, hogy náluk 2035-ig minden rendben van. Ilyenkor az ember a három dátumban valami logikát keres – nekem nem sikerült találnom. Arról nem is beszélve, hogy a közigazgatásban, ahol nagy rendszerek működnek – például ingatlan-nyilvántartás, népesség-nyilvántartás –, akár 200–300 évig is működniük kell a gépeknek, ezért egyik megadott évszám sem fogadható el.

Egyébként előírtuk a központosított közbeszerzésnek, hogy a hardvernek és a szoftvernek is kezelnie kell a 2000. év problémáját, a tendereknél pedig erre vonatkozó nyilatkozatot kértünk a szállítóktól. A központosított közbeszerzés során a kormányzat részére egyébként is csak márkás gépet vásárolunk, minőségi terméket, amire megfelelő központi normatívákat írtunk elő. Az első félévben csinálunk egy kormány-előterjesztést, és kormányhatározattal fogjuk a vezetőket arra kötelezni, hogy a problémát megfelelő módon, felelősséggel kezeljék.

B. O.: – AZ AMERIKAI KORMÁNYZAT KINEVEZETT EGY Y2K-BIZOTTSÁGOT, AMELYNEK AZ A FELADATA, HOGY EZT A PROBLÉMÁT A KORMÁNYZATI INTÉZMÉNYEKNÉL MEGOLDJA. A BIZOTTSÁGNAK 1999 ELEJÉRE MÁR ISMERNIE KELL A KÉRDÉSEKET, SŐT EZEK MEGOLDÁSÁT MÁR 1998-BAN EL KELL KEZDENIE, HOGY 1999 KÖZEPÉRE A KIJAVÍTOTT RENDSZEREK TESZTELÉSE IS ELKEZDŐDHESSEN. NEM LENNE HASZNOS EGY ILYEN SZERVEZET LÉTREHOZÁSA HAZÁNKBAN IS?

H. J: – Az egyes országokban más és más módon állnak a 2000. év problémájához. Valahol központilag kezelik, de olyan államok is vannak, ahol semmit sem csinálnak. Mi valahol a középúton vagyunk; a kérdés megválaszolásáért a működtető szervezet felel, de ezeket a szervezeteket központilag látjuk el megfelelő információval, sőt még esettanulmányokat is készítünk a megoldás bemutatására. Olyan bizottsági üléseket tartunk, amelyekbe bevonjuk a vállalati szférát, esettanulmányokat adunk közre, és konzultálunk azokkal az intézményekkel, amelyeknek a tevékenysége több szervezet munkáját is érinti.



...akik szoftverrendszereiket 1999-re nem javítják ki, azok nagyon keveset fognak 1999 szilveszterén aludni. Jobb, ha be sem mennek az új évben munkahelyükre.

Nagyon kedvező tapasztalataink vannak az Állami Értékpapír és Tőzsdepiaci Felügyeletnél, ahol külön foglalkoznak a banki világ 2000-es problémáival. Ők sok jó programot állítottak össze.
A minisztériumoknál még egy kicsit lassú ez a munka, de remélem, hogy a következő félévben be fogják hozni a lemaradásukat, és a mulasztások pótolhatóak lesznek. A tevékenységet fel fogjuk gyorsítani, sőt a költségvetés tervezésénél is figyelembe vesszük, hogy erre a célra elegendő erőforrás álljon a szervezetek rendelkezésére.

B. O.: – Mi a helyzet az önkormányzatoknál, amelyek nem tartoznak közvetlenül a központi kormányzathoz? Ezekre – ha jól tudom – nincs közvetlen befolyása az Informatikai Tárcaközi Bizottságnak, de az Informatikai és Távközlési Kormánybizottságnak sem.

H. J: – Az önkormányzatoknál az elmúlt hónapokban indultak meg a jelentősebb informatikai fejlesztések, ami jó dolog. Ugyanakkor sokszor még nincsenek készen a rendszereik, ami viszont rossz. Azt gondolom, hogy a 2000. évvel kapcsolatban kevesebb lesz a problémájuk, mert rendszereik újak és viszonylag kicsik. Az is igaz, hogy a kormánynak az önkormányzatokra nincs közvetlenül hatása, egyes nagyobb önkormányzatok azonban felismerték, hogy amit a központi kormányzat ajánl, azt érdemes figyelembe venniük. Egy-két önkormányzat az önállóságára hivatkozva nem törődik a szakmai szempontokkal, ez viszont már az ő gondjuk.
Még ebben a félévben találkozunk az önkormányzati szervezetekkel. Most nyílik lehetőségük arra, hogy leltárt készítsenek, és egy új, egységesített informatikai rendszert vezessenek be, felhasználva mindazokat a tapasztalatokat, amelyeket az elmúlt nyolcéves önkormányzati munkában szereztek. Az a kormányhatározat, amely a 2000. évvel kapcsolatban születni fog, számukra is üzenet értékű lesz. Kovács Győző

MÉG MINDIG NEM KÉSŐ ELKEZDENI...

A megoldás kulcsa: javítás, csere vagy átszervezés

Mint alábbi cikkünkből kiderül, a Digital nem csak azon dolgozik, hogy régebben eladott számítógépeit kijavítva megelőzze a 2000. évet követő hibás dátumkezelésből eredő károkat, hanem bármely nagyobb vállalat számára Y2k-tanácsadást is tart. Mint mindenben, a millennium bug elhárításában is a gyakorlat teszi a mestert – az évtized legnagyobb informatikai kihívásának tartott szoftverprobléma megoldásából a Digital saját számítógépes rendszere sem maradhat ki. A saját tapasztalatok természetesen jól jönnek a módszer üzleti célú alkalmazása során. Hogyan csoportosíthatnánk az Y2k problémákat? – kérdeztük Molnár Mátétól, a Digital Magyarország Y2k-felelősétől.

M. M: – A 2000. év hibás számításából eredő problémákat alapvetően három csoportba sorolhatjuk: a hardver, az operációs rendszer és a hozzá közeli programok, valamint az alkalmazási rendszer hibái. Kezdjük a hardverrel. A DEC régi gépei közül még jó néhány PDP 11 és VAX üzemel Magyarországon. A PDP gépeket egy MENTEC nevű cég vette át a Digitaltól, amely kijelentette: gondoskodik arról, hogy a PDP-ket a következő évezredben is üzemeltetni lehessen. A VAX számítógépeket a Y2k probléma miatt biztosan nem kell kidobni 2000-ben: itt legfeljebb az operációs rendszerrel és az operációs rendszerre települő egyéb rendszerközeli szoftverekkel lehetnek gondok.
Véleményem szerint a vállalati 2000-es projektek keretében először a PC-helyzetet szükséges átvilágítani. Azt tapasztaltuk ugyanis, hogy a vál-

lalatok annak idején nagyon sokfajta PC-t vásároltak, ráadásul azok jó részét különböző időszakokban, más és más, sokszor névtelen gyártótól szerezték be.

Olcsó gépnek drága a javítása

BUSINESS ONLINE: – A JÓ NEVŰ, MÁRKÁS GÉPEK GYÁRTÓI PONTOSAN TUDJÁK MINDEN EDDIG GYÁRTOTT GÉPRŐL, HOGY MI VAN BENNE, ÍGY VALÓSZÍNŰLEG A PC GYÁRTÁSI SZÁMA ALAPJÁN IS KI LEHET DERÍTENI, HOGY A GÉP 2000-BEN HASZNÁLHATÓ LESZ-E VAGY SEM. DE MIHEZ KEZDJENEK A NONAME GÉPEK TULAJDONOSAI?

M. M.: – Ma már az Interneten is vannak olyan tesztcsomagok, amelyeket le lehet futtatni az ismeretlen márkájú PC-ken. Ezek a szoftverek részben ingyenesek, vannak, amelyekért a kipróbálás alatt nem, de később fizetni kell. A vizsgálat persze végül is nem olcsó, hiszen gondoskodni kell arról, hogy a teszt a vállalat minden ismeretlen PC-jén lefusson. Ezt a PC-tesztelést csak számítástechnikai szakemberek tudják elvégezni, azonban a vállalatoknál ma már ilyen szakemberek vagy egyáltalán nincsenek, vagy nagyon kevesen vannak. Így a költségeket tovább növeli, hogy a teszteléssel külső céget kell megbízni.
A mai PC-árak mellett lehet, hogy olcsóbb, ha ezeket a gépeket a vállalat egyszerűen leselejtezi, és a vállalati beszerzéseket előbbre hozva olyan gépeket vásárol, amelyek garantáltan „2000. év kompatíbilisek". Ha az ember összeadja a névtelen gépekkel kapcsolatos eddigi és várható költségeket, akkor kiderül, hogy azok nem is voltak olyan nagyon olcsók.
A Digital újabb PC-ivel nincsenek problémák, a régiek közül már a felhasználók sem használják a 286-osokat, a 386-osok is lassan kifutnak, így ezekre nem adunk olyan megoldást, ami 2000-ben is lehetővé tenné a használatukat. Nem vagyok biztos abban, hogy 2000-ig nem fognak ugyanerre a sorsra jutni a 486-os gépek is.

Szoftvercsere vagy átszervezés

B. O.: – ÉS AZ ALKALMAZÓI PROGRAMOK? A MÉG MA IS FUTÓ PROBLÉMÁS SZOFTVEREK EGY RÉSZE AZ ELMÚLT RENDSZERBEN KELETKEZETT. AZOKNAK A CÉGEKNEK A TÖBBSÉGE, AHOL EZEK A PROGRAMOK KÉSZÜLTEK, MÁR NEM LÉTEZIK, VAGY TELJESEN ÁTALAKULT. A PROGRAMOZÓKAT ELŐSZEDNI SZINTE KÉPTELENSÉG.

M. M.: – Ez a legnehezebb téma. A projekt kulcskérdése a leltár. Tudnia kell a vállalatnak, hogy milyen gépei vannak, és mit tárolnak ezeken a gépeken. A hardver és az operációs rendszer mellett a cégnek fel kell mérnie, hogy milyen alkalmazói és hálózati szoftvereket használ. Ennek a leltárnak a pontos összeállítása igen nehéz feladat. Az alkalmazói programok felmérésénél az üzleti folyamatból kell kiindulni, és azt is meg kell vizsgálni, hogy a tárolt akár sok ezer programból melyek azok, amelyeket az üzleti folyamatban valóban használnak. Minden ilyen programnak – még a legrégebbinek is – be kell kerülnie a leltárba. A leltárt követően prioritási sorrendbe rakják a programokat: melyek azok, amelyek a működés szempontjából kritikusak, és melyek kevésbé. Ha mindez megvan, akkor következhet a programok kijavítása, hogy azok 2000-ben is fussanak. Természetesen számolni kell bizonyos szoftverek cseréjével is, de ezeknek a korszerűsítésére előbb vagy utóbb amúgy is sor került volna.

B. O.: – NEM LEHET MONDJUK A 2000. ÉV A SZÁMÍTÁSTECHNIKAI HÚSVÉT, AMIKOR MINDEN INFORMATIKAI HÁZIASSZONY ÉS PERSZE HÁZIÚR IS NAGYTAKARÍT, MOSSA AZ ABLAKOT – VAGYIS A CÉGEK RENDET TESZNEK A PROGRAMJAIK KÖZÖTT, CSINÁLNAK EGY NAGY SELEJTEZÉST, MINDEN PROGRAMOT, AMI MÁR NEM HASZNÁLHATÓ, KIDOBNAK, KORSZERŰSÍTIK A RENDSZERÜKET, ÉS TISZTA LAPPAL INDULNAK AZ EZREDFORDULÓ UTÁN?

M. M.: – Szerintem is ezt kellene csinálni. Egyrészt azért, mert a vállalatoknál vannak olyan régi rendszerek, amelyek futtatására az üzleti folyamatban már szinte semmi szükség nincs, a felesleges működtetés csak viszi a pénzt, ráadásul ezeket a programokat karban is kell tartani. El kell dönteni, hogy érdemes-e a már régebben futó alkalmazói rendszert kijavítani, vagy pedig ki kell cserélni egy újabbra, korszerűbbre. Az utóbbi persze nem kevés gonddal jár, ugyanis a csere hónapokig is eltart, és ne felejtsük el, hogy már 1998-at írunk. Az embereket az új rendszerre be kell tanítani, az adatokat át kell helyezni, a 2000-ig hátralévő idő már csak alig elég egy ilyen nagy operációra. Kisebb a gond, ha a vállalati üzleti folyamat szokványosnak mondható, amire vannak jól bevált üzleti rendszerek, mint az SAP R3, az ORACLE Financials, a Baan, az Exact és mások, amiket viszonylag rövid idő alatt lehet telepíteni.
Megint más a helyzet, ha az üzleti folyamat egyedi, speciális, amire az ismert rendszerek csak úgy alkalmazhatók, ha még hozzájuk írnak

Ha az ember összeadja a névtelen gépekkel kapcsolatos eddigi és várható költségeket, akkor kiderül, hogy azok nem is voltak olyan nagyon olcsók.

CORE Computer

CORE Computer Kft.
1122 Budapest
Kissvábhegyi út 4-6/B
Tel: 201-24-40
Tel/Fax: 155-00-84
E-mail: info@corecomp.hu

Az ATM-ben világviszonylatban meghatározó

FORE SYSTEMS

eszközeit már Magyarországon is 18 nagy szervezet használja.

The CORE of your network

néhány kiegészítő modult. Ezeknél a vállalatoknál meg kell gondolni, hogy érdemes-e egy ilyen kalandba belemászni, vagy inkább az amúgy is bütykölt rendszert a 2000. év követelményeinek megfelelően kijavítani. Ebben az utóbbi esetben van még egy harmadik lehetőség is – amire valószínűleg már nem nagyon marad idő –, hogy megváltoztatják és szabványosítják az üzleti folyamatot, amire már rá lehet húzni valamelyik ismert alkalmazói rendszert. Ennek persze az az ára, hogy át kell szervezni a vállalatot. Meglehetősen kétséges, hogy a hazai gazdaság szereplői be tudnak fejezni egy ilyen átszervezési projektet 2000-re. Nagy a kockázat, és viszonylag nagy a valószínűsége annak, hogy nem sikerül időben befejezni.

Saját hibájából tanul a tanácsadó

B. O.: – Lesz elegendő idő a javítgatásokra?

M. M.: – Azt hiszem, a legeslegutolsó pillanatban vagyunk. Belekezdeni még mindenképpen érdemes, mert van esély arra, hogy a folyamat – a teszteléssel együtt – 1999 szilveszterére sikeresen befejeződjék. Persze mindez nagymértékben függ a vállalat szoftvereitől – attól, hogy mennyire régi programokkal dolgoznak, milyen a rendszer típusa és mérete. Nagyon fontos kérdés, hogy akik a szoftvert készítették, ott dolgoznak-e a vállalatnál, vagy netán valahol meg kell keresni őket. Tehát a munka volumenét igen sok tényező befolyásolja.

B. O.: – És mi a helyzet a cipész lábbelijével? A Digital maga is igen nagy cég, a probléma feltehetően ott is felmerült.

M. M.: – Ez így van, ma a világméretekben legnagyobb Y2k projekt a Digital belső rendszereinek átállítása. Ez a folyamat elég régóta halad a maga útján, a Digital talán ezért is érzi ennyire kompetensnek magát a probléma megoldásában. Rengeteg eszközünk van, amelyeket saját rendszerünk kijavítása során fejlesztettünk ki, és ezeket folyamatosan teszteljük. Egyébként nálunk az a szabály, hogy mindegyik vállalati rendszert át kell vizsgálni, még akkor is, ha a fejlesztők esküsznek rá, hogy a rendszerben nem lehet probléma. Már mi is találkoztunk olyan esettel, azaz szoftverrel, amiről azt állították, hogy Y2k-kompatíbilis, és amikor elvégeztük a vizsgálatot, kiderült, hogy mégsem az • Kovács Győző

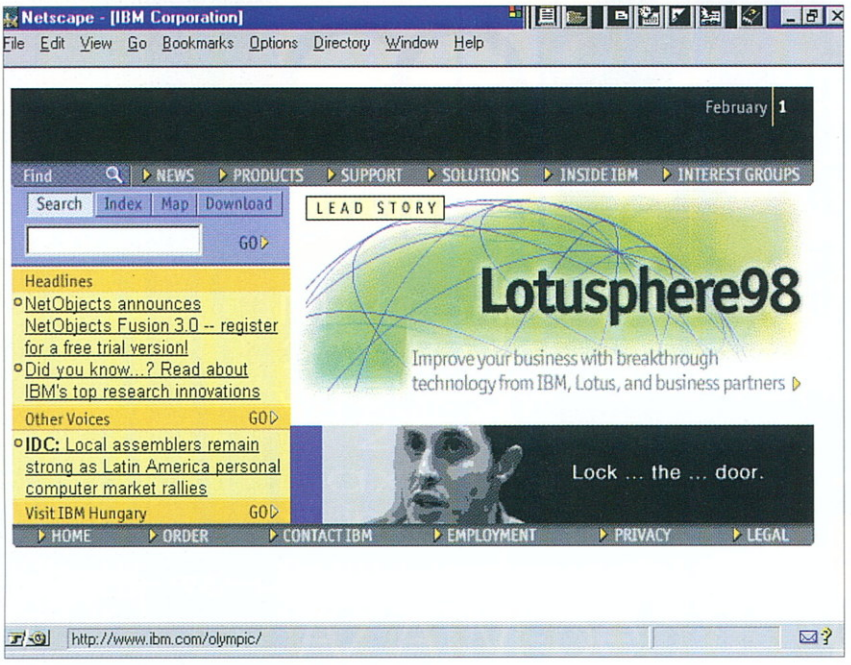
Ki látogatja az Ön web-oldalát?

Ha képesek vagyunk választ adni erre a kérdésre, már tudjuk is, milyen legyen az Interneten alkalmazandó marketingstratégiánk. Egy web-oldal ugyanis valójában olyan, mint egy városszéli, kihalt utca végén lévő bolt. Senki sem téved be csak úgy, véletlenül. Vagy úgy mennek oda, hogy tudják, mit keresnek (beírják a web-címet), vagy máshonnan értesülnek a létezéséről (egy kapocsra kattintva érik el, amit egy másik oldalon vagy egy keresőközpontban találtak). Amelyik vállalkozás jó terméket vagy szolgáltatást nyújt, több embert tud becsalogatni a boltjába, és valószínűleg több üzletet is fog kötni. Ahhoz, hogy potenciális ügyfeleit be tudja csábítani üzletébe, meg kell értenie, mi is az a motiváció, ami miatt egyáltalán szörföznek az emberek a Hálón.

Információkeresés

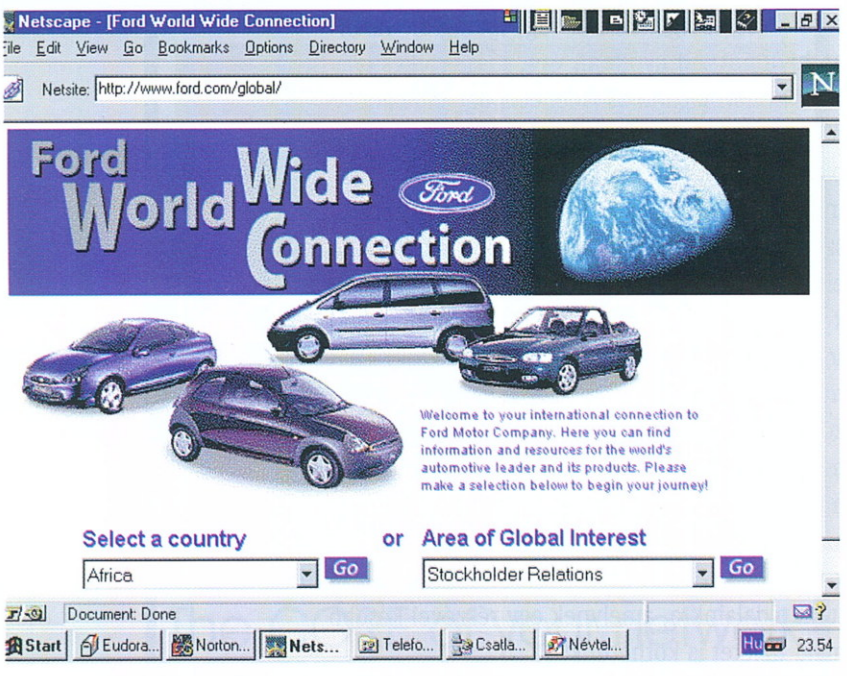
Jelenleg az Internet-felhasználók legnagyobb része információt keres. Ennek is két fajtája van. Gyakran kíváncsiságból jönnek. Látnak egy szalaghirdetést valamelyik nagyobb forgalmú helyen – ilyen például a Yahoo –, kíváncsiságból rákattintanak a képre, és végül az Ön oldalán kötnek ki. Talán sikerült egy olyan érdekes címet kitalálnia oldalára, amit sokan kereshetnek, így az Ön oldalai jelennek meg a kereső szerverén. Ugyanúgy felkeltheti az emberek érdeklődését a hagyományos médián keresztül is. Ha újsághirdetésében, szórólapján megjelenteti web-címét, azzal sok embert odacsábíthat. Az is tény viszont, hogy egy alkalommal puszta kíváncsiságból is ellátogathatnak oldalaira, de ha ott nem tud érdekes tartalmat nyújtani, valószínűleg soha nem térnek vissza.

Mások azzal a vággyal jönnek, hogy tanuljanak. Megtudták, hogy információt kaphatnak egy termékről, szolgáltatásról vagy iparágról. Talán archívumot tud nyújtani, vagy más értékes tartalmú információt. Az is lehet, hogy oldalain hasznos kapcsokat (linkeket) gyűjtött össze egy bizonyos témáról, ami sok embert vonzhat. Az ingyen elérhető adatok mennyisége robbanásszerűen megnőtt az Interneten. Egy évvel ezelőtt még nehezen talált volna naprakész híreket, kivéve talán a nagy kereskedelmi szolgáltatóknál. Ma már újságok, magazinok százai vannak fenn a Hálózaton. A nyertes a web-szörföző, nekünk viszont hozzá kell szoknunk, hogy néha olyan információt is ingyen kell nyújtanunk, amiért eddig pénzt kértünk. Mindazonáltal ha gazdag információforrással rendelkezünk, azzal nagy számú látogatót vonzhatunk oldalainkra, amelynek egy részével később majd üzletet is köthetünk.



Szórakozás

A második motiváció, ami az Internet-felhasználókat vezeti, az a szórakozás. Ez néha részben fedheti az információkeresést, mivel sokunknak a tanulás is szórakozás. A szórakoztatásra tervezett web-helyek képekben gazdagok. Ez lassítja a letöltést, és ameddig az emberek nagyobbik része 14,4 kbps sebességű modemet használ – netalán 28,8-asat –, a sebesség alapvető szempont. Amikor viszont már a felhasználók többségének nagy sebességű ISDN vonala lesz, vagy éppen a helyi kábeltelevíziós rendszert fogja használni, az Internet mint szórakozási lehetőség valóban számottevő lesz. Akkor majd valóban nézhetünk rajta mozi- és videofilmeket, játszhatunk akciójátékokat. Ma viszont még az effajta játék egy kicsit bizarr formát ölt, még ha általában érdekes és különc is.



Gazdasági motiváció

Ez a következő kategória, és valószínűleg egyre népszerűbb lesz. Egyre több ember kezdi az Internetet kutatásra (információkeresésre) és emellett bizonyos termékek vásárlására használni. Mi motiválhat valakit arra, hogy az Interneten keresztül vásároljon? Az első benyomás, a kényelem, a választék, a minőség, az ár és a biztonság.

Az első benyomás (impulzus). Csak éppen „szörfözget", amikor meglát valamit, amiről eldönti, hogy rögtön meg is veszi.

Kényelem. Az áru megvásárlása egyszerű. Nincs szükség arra, hogy elhagyja a lakását, kimenjen az esőbe, a jeges utcára, vagy hogy várjon reggelig. Nem is kell a boltban a tömeggel sodródni. Ez az, ami nagyon vonzó a katalógusáruházakban, és az Internetet tekinthetjük egy nagy, rendezetlen áruháznak. Ha az Ön cége egyébként is biztosít ingyenesen hívható (06-80-as) számot, a Hálózat által nyújtott kényelmet sem hagyhatja ki.

Választék, ami mindig rendelkezésre áll. Választhat különböző színek, méretek közül, és nem fordulhat elő, hogy az orra előtt viszik el az utolsó pár cipőt.

Minőség. Olyan terméket vagy szolgáltatást kínál, amelyet ügyfelei máshol is megtalálhatnak? Talán olyan tulajdonságokkal ruházhatná fel, amelyek az Önét csábítóbbá változtatják.

Ár. Jobb vételt kínál? Úgy tűnik, hogy mivel nagy megtakarításokat érhet el azzal, hogy weboldalakat készíttet, árait is alacsonyabban tudja tartani versenytársainál, akik a hagyományos médiában hirdetnek.

Biztonság. Az emberek szeretik az Internetet, mert az otthonukban nagyobb biztonságban érzik magukat, mint az utcán. De a vásárlást biztonságossá tudja tenni az is, ha garantálható, hogy senkinek sem adják ki személyes adataikat. A Netscape Secure Commerce Server segítségével például biztonságosan küldhetik el Önnek a hitelkártyák adatait. A bizonytalanság érzése potenciális ügyfeleink nagy részét elriasztja. Kínáljon több megoldást a rendelésre: űrlap a Hálózaton, telefax, telefon, posta. Érdemes még írni egy-két megnyugtató szót, mint például azt, hogy a hitelkártyák adatai éppen csak annyira vannak veszélyben, mint amikor a pincérnek vagy a benzinkutasnak adják oda. Adjon rá okot, hogy Öntől vásároljanak. Ha

ezek közül legalább néhány dolgot nem tud megvalósítani, nem fog tudni túl sok ügyfelet magához csábítani. Sem az Interneten, sem máshol. A gazdasági motiváció másik oldala sokszor az ingyenes termékek iránti vonzalom. A shareware program ipar nagy része azon alapszik, hogy ingyen adják a rész- vagy teljes funkcionalitással működő programokat azzal a reménnyel, hogy az elégedett felhasználó fizetni fog a program frissítéséért. A vetélkedők, játékok szervezése szintén lehet az érdeklődés felkeltésének egy eszköze. Az ilyen játékokat viszont tudatosan és sokat kell hirdetni, hogy az emberek ellátogassanak a webhelyére, és részt vegyenek a játékban. A széles körben alkalmazott stratégia lényege dióhéjban: kínáljon valamit ingyen, hogy megtalálják, majd ajánljon valamit eladásra.

Társadalmi felhajtóerő

A negyedik motiváció, ami az embereket az Internetre tereli, a társadalom. Az emberi kapcsolatokat veszi alapul, és közel áll a szórakozásnál megfogalmazott motivációhoz. A társalgószobák (chatroom), hírcsoportok, levelezőlisták virágzanak az Interneten. Ezeknek a weben megtalálható formája már fejletten interaktív. A weboldalon elolvashatom más levelét, és ugyanott megírhatom saját hozzászólásomat is. Ha webhelye társalkodási lehetőséget nyújt, ahol az Ön termékéről, illetve szolgáltatásáról van szó, az szintén vonzani fogja az embereket. Egyetlen hátulütője, hogy Önnek kell kitakarítani az oda nem illő, esetleg durva hozzászólásokat. Gondolkodhatna azon is, hogy készít egy levelezőlistát ügyfeleinek. Remek ügyfélszolgálatot tarthatna fenn ezzel, és növelhetné eladásait. Igaz, időt kell rá szánni, hogy a címlistát „tisztán", napra készen tartsa, és figyeljen a lefolytatott társalgások hangnemére, témájára. Ez egy nagyon hatásos eszköz a web-hely kiegészítéseként.

A stratégia kialakítása

Hol is kezdje el? Először is gondoljon legfontosabb potenciális ügyfeleire. Kik ők? Mit érdemes tudni róluk? Melyek a vélt igényeik? Mik a valós igényeik? Mik a motivációik? Ezután tervezze meg web-helyét, hogy az több motivációt is kielégítsen. Először is bizonyosodjon meg róla, hogy kivitelezhető célokat állít-e maga elé. Nem csak álmodni akar-e róla, ébren pedig azt látni, hogy nagyon sok időt vesz el a web-oldal naprakészen tartása, a látogatók viszont nem jönnek. Először próbáljon meg megcélozni egy motivációt, és csak később kielégíteni a többi fent felsorolt igényt. Persze csupán akkor, amikor már érzi, hogy túljutott az első akadályon, és irányítása alatt tartja megtervezett webes marketingstratégiáját • Balogh Attila Balázs

Miért éppen az Internet?

Az alábbi néhány pontban azt foglaltuk össze, miért érdemes Önnek jelen lennie az Interneten. Lehetséges, hogy néhány állításunk ma még Magyarországon nem állja meg a helyét, de mi már egy kicsit a holnapot is figyelembe vettük. És ebben a gyorsan fejlődő ágazatban a holnap nem egy képletes értelmű fogalom – tényleg csupán hónapok vagy egy fél év kérdése, hogy egy-egy új technológia széles körben elterjedjen.

Piac

Emlékszik arra, amikor a fax újdonság volt? Egy cég Internet nélkül lassan olyan, mintha nem lenne faxkészüléke. Az Internet új és érdekes – ráadásul a közhiedelemmel ellentétben lényegesen biztonságosabb, mint más médiumok. Jövőre talán már mi is csak azt mondhatjuk, hogy a web újdonság volt. Az Ön versenytársai viszont már ma is rajta vannak! Ha mégsem akar felkerülni, próbáljon meg első lenni vállalkozásával – s ha Ön nem, más majd megteszi. Termékével, szolgáltatásával az egész világpiacon megjelenhet. A távolság többé nem akadály, amennyiben távoli piacokat szeretne elérni. Ha termékére vagy szolgáltatására igény mutatkozik, azt bárki megtalálhatja, és meg is rendelheti. Ha szolgáltatást kínál, párbeszédet kezdeményezhet az Interneten, és konkrét ajánlattá, szerződéssé alakíthatja azt a Hálózaton elkezdett kapcsolatra hivatkozva. Már elkészült a web-TV. Az Internet nemsokára elérhető lesz minden otthonból kábeltévén keresztül, hétköznapivá válik, akárcsak a tv vagy a rádió. Ha most kerül fel az Internetre, előnyben lesz. Felkészülhet arra, amikor az már tényleg nagyon nagy és

jelentős médium lesz. Nem halaszthatja el: minél előbb, annál jobb.

Marketing

Egy új arculat a vevőköre felé, amely azt mutatja, hogy Ön lépést tart a fejlődéssel. Ez a leggyorsabban, legdinamikusabban terjedő piac, média- és marketingeszköz, amely rendelkezésre áll. Az emberek, akik meglátogatják az Ön oldalait, azért mennek oda, mert érdekli őket, amit ajánl.
A személyre szóló tömegmarketing egy forradalmian új meghatározás a piacszervezés területén. Segítségével tömeges piacot érhet el, mégis személyre szólóan közelítheti meg partnereit. Több százezer lehetséges ügyfél létezik, akiket semmilyen más létező médiumon keresztül nem tudna elérni anélkül, hogy el ne költene több millió forintot a hirdetésekre. A weben való megjelenés sokkal olcsóbb a szokványos hirdetésnél, de ha a kettőt kombinálja, az biztos sikert jelent. Sokkal hatékonyabbá teheti tv-, rádió- és újsághirdetését, amennyiben megemlíti benne web-címét, ahol megtalálhatók a részletes információk.
Extraszolgáltatások: hírek, adattovábbítás, automatikus válaszlevél, céges telefonkönyv, válaszadás a gyakran ismétlődő kérdésekre. Percek alatt megújíthatja web-oldalait azáltal, hogy új szolgáltatásokat, termékeket, kuponokat jelentet meg. Hasonlítsa ezt össze azzal, hogy mennyi időt és energiát emészt fel egy prospektus megjelentetése. Lehetősége van egy állandóan fejlődő piacon hirdetni a tradicionális média költségeinek töredékéért. Az Internet elég új ahhoz, hogy az emberek valóban izgatottá váljanak egy-egy új oldal megtekintésekor. El fogják mondani barátaiknak. Amikor az ember elmond valamit a barátjának, szájhagyomány útján terjed az információ. Sok hálózati felhasználó „elektronikus szájhagyomány", azaz e-mail segítségével tartja a kapcsolatot barátaival az országon belül vagy bárhol a világon.

Szolgáltatások

A legmegfelelőbb mód az információ közzétételére, árlisták, termékkatalógusok megjelentetésére, amelyeket akár már a változás pillanatában módosíthat web-oldalain. Egy web-hely ügyfélszolgálatot nyújt, az ügyfelek megelégedésére. Ahogy egy többórás megbeszélés, találkozás után talán üzletet kötünk, úgy történik az Interneten is. A találkahely a Hálózat, névjegykártyánk a honlapunk. A dinamikus névjegykártya, az e-mail az Internet legmeghatározóbb szolgáltatása. Amikor egy elektronikus levélre válaszolunk, megemlíthetjük benne web-oldalunk helyét, hogy többet is megtudhassanak vállalkozásunkról, szolgáltatásainkról.
A hagyományos hirdetésekkel ellentétben – amelyek újságban, rádióban, televízióban jelennek meg – a webes megjelenés a potenciális ügyfeleknek lehetőséget ad arra, hogy saját tempójukban böngészhessenek oldalain. Hogy megismerkedjenek cégével, üzletfilozófiájával, termékeivel vagy bármely információval, amelyet a weben megjelentet. Sőt többször is meglátogathatják. Kényelemérzetet biztosít nekik, érzik, hogy ismerik vállalkozását. Bizonyos esetekben akár mélyre ható betekintést is nyújt(hat) vállalkozásába.

Költség és hatékonyság

Olcsóbb a papírnál, egyszerűbb módosítani és terjeszteni. A Hálózaton megjelentetett kiadványok több emberhez jutnak el, és egyben csökkentik a nyomtatási-, illetve postaköltségeket. Környezetkímélő: nincs fax- és levélpapír pocsékolás. Az adat digitális, ebből kifolyólag nem kopik el, nem rongálódik szállítás közben. A telekommunikáció jó az alkalmazottaknak, olcsó a vállalatnak, és környezetbarát.
A web-helyek nem fáradnak el, és soha sem lesznek durvák senkihez. Ügyfelei gyakran ismételt kérdései (FAQ) web-oldalán keresztül közzétehetők, így még a hivatali órákon túl is működik az ügyfélszolgálat. Ügyfelei a leggyorsabb és legkényelmesebb módon szerezhetik meg cégéről a legfrissebb információkat. Az Internet szabadságot ad a böngészésre a vevőnek anélkül, hogy közben házalók, ügynökök vagy eladók zavarnák. Tehát munkaerőt, időt, energiát, aggodalmat takarít meg. Lehetősége van arra, hogy jelenlegi ügyfeleivel e-mailen keresztül tartsa a kapcsolatot, ami a leggyorsabb és legközvetlenebb módszer.

Automatikus referenciák és hivatkozások.

Értékesítési szakemberre van szüksége, de nem engedheti meg magának? Az Internet varázsa, hogy más oldalakhoz is hozzákapcsolódhat. Ha egy hasonló cég kapcsolódik az Ön oldalához hasonló termékkel vagy szolgáltatással, az odavonzza az érdeklődőket. Példák erre a kereskedelmi kamarák, ingatlanügynökségek, fejvadászok, nagyvállalatok. Honnan jönnek a hivatkozások? Az Internet lényege abban mutatkozik meg, hogy egy kisebb cégnek is egyenértékű webes megjelenése lehet a nagy, jelentős vállalatokkal. Egyszemélyes, kis cége egy nagyvállalat képét mutathatja. Az Interneten senki sem tudja (hacsak nem árulja el), hogy mekkora a cég, vagy éppen honnan származik. Csak a vállalat elkötelezettségét látják az oldalakon, ez alapján formálódik véleményük. A nap 24 órájában, a hét 7 napján elérhetővé válik! Új terméket vagy szolgáltatást vezetett be, és visszacsatolásra lenne szüksége, de sem ideje, sem pedig energiája nincs arra, hogy a megszokott módszereket alkalmazza? Cége és ügyfelei véleményét egyaránt megjelentetheti „vendégkönyvében". Ha ügyfelei készségesek, még e-mail címüket is megadják, hogy konkrét kérdésekkel fordulhassanak hozzájuk a leendő ügyfelek. A Világhálózat elősegítheti a vállalaton belüli kommunikációt, és hatékonyabban oszthatja el az információt.BALOGH ATTILA BALÁZS

Média

CNN online

WWW.CNN.COM

Ki ne ismerné a CNN műholdas hírcsatornát? Még aki nem is tudja fogni a televízióadást, az is biztosan hallott már róla. Ez a tekintélyes hírszolgáltató vállalkozás természetesen web-kikötővel is rendelkezik, hovatovább nem lennénk meglepődve, ha manapság már többen tájékozódnának ezen a médiumon keresztül, mint a televízióadást nézve.

A hálószem címe természetesen www.cnn.com, ahol szinte percre pontosan tájékozódhatunk mindenről, ami akár a legcsekélyebb mértékben is hírértékűnek számít. A főoldalon a WORLD szóra kattintva földrajzi terület szerint választhatjuk ki, mely hírek érdekelnek bennünket a napi politika tárgykörében, de rengeteg cikket olvashatunk a sportról, az utazásról vagy éppen egészségügyi témákról.

A CNN Show-business oldalain is csupa újdonsággal találkozhatunk. A legújabb mozifilmek kritikáit éppúgy megtalálhatjuk, mint új lemezek kiadásának beharangozását. Az SCI-TECH fejezetben a technológiai újdonságokkal találkozhatunk, természetesen nem szakmai mélységekbe merülve; sokkal inkább csak ízelítőként segíti a sokszor elfoglalt üzletembereket, hogy naprakészek legyenek ezen a területen is. Akik nagyobb utazást terveznek, szintén használhatják a CNN szolgáltatásának, hiszen az utazás minden aspektusáról kimerítő információt kaphatnak a kikötő oldalain keresztül.

A CNN is felismerte a személyre szabott hírsugárzás fontosságát. Így egy gyors regisztráció után kiválaszthatjuk azokat a témákat, amelyekből rendszeresen „percrekészek" szeretnénk lenni (a „naprakészség" már elavult fogalom – a nyomtatott sajtó jellemzője volt valamikor), és a szolgáltatás rendszeresen összeválogatja nekünk a híreket repertoárjából.

Szolgáltatás

Konferenciakereső

WWW.CONFERENCETRACKER.COM

A www.conferencetracker.com címen az IBM új szolgáltatásával találkozhatunk. A Conference Tracker több mint ezer konferenciát tart nyilván az Egyesült Államokban, és egyszerű, gyors módszert biztosít ezek megismerésére. A kikötőt kiszolgáló adatbázist és a felhasználói felületet az IBM szakemberei a Java programozási nyelvet felhasználva írták meg, ezzel is bizonyítván elkötelezettségüket a technológia iránt.

A konferenciakereső ablakban több szempont szerint is kiválaszthatjuk, hogy mely események érdekelnek bennünket. Az eredményt ezek alapján kapjuk meg, meglepően rövid idő alatt. Tíz fő konferenciakategóriából választhatunk, illetve még ezeket a kategóriákat is tovább szűkíthetjük egyre speciálisabb részterületekre; kiválaszthatjuk azt is, hogy az USA mely területére vagy

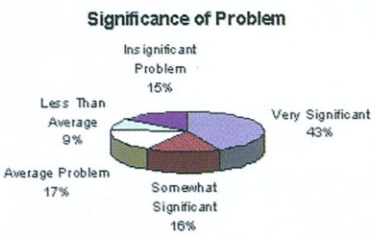
melyik városába szeretnénk utazni (például kiköthetjük, hogy csak Honoluluban és kizárólag július közepén vagyunk hajlandóak végigülni egy előadás-sorozatot, a téma pedig mellékes...). Továbbá választhatunk, hogy konkrétan csak a konferenciák érdekelnek-e bennünket, vagy esetleg más kiállítások, szemináriumok is. Végül pedig egy időintervallumot is szükséges megválasztani, amikorra a látogatást tervezzük.
Egy rövid regisztráció után – ennek során semmi mást nem kötelező megadnunk, mint egy azonosító nevet, egy jelszót és e-mail címünket – arra is lehetőség nyílik, hogy a keresés eredményét elmentsük. Ez természetesen később visszatölthető, hiszen a központi számítógépen tárolják adatainkat. A regisztráció után arra is módunk nyílik, hogy a beállításokat a szerver elmentse, így nem kell ezzel foglalkoznunk minden egyes látogatás alkalmával. További szolgáltatásként a keresés eredményét elküldhetjük magunknak vagy bárkinek e-mailben, sőt azt is kérhetjük a rendszertől, hogy egy megadott időpontban még egyszer figyelmeztessen a konferencia közeledtére.

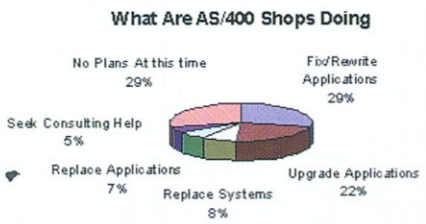
VILÁGVÉGE 2000-BEN

A visszaszámlálás megkezdődött...

(THE YEAR 2000 INFORMATION CENTER)
WWW.YEAR2000.COM

Annak ellenére, hogy a 2000. év problémája már viszonylag hosszú ideje ismert a számítástechnikában, az érintettek jelentős része füle botját sem mozdította, pedig a katasztrófa bekövetkezésének esélye valóban reális. Egy nemrégiben az Egyesült Államokban végzett felmérésből kiderül, hogy a megkérdezettek 15 százaléka a problémát egyáltalán nem tartja fontosnak (figyelembe véve a Gartner Group statisztikáit, miszerint a jelenleg használt alkalmazások 90 százaléka 2000 után hibásan fog működni, érthetetlen az efféle hozzáállás),

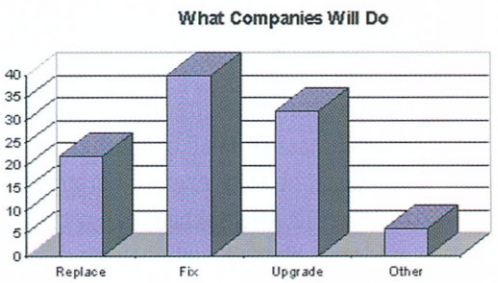




a válaszadóknak pedig mindössze 45 százaléka nyilatkozott úgy, hogy a jövőben tenni kíván valamit a „millennium bug" megelőzése érdekében (persze lehet, hogy akkor már késő lesz...).
A prevenciónak egyébként jelenleg három módozata ismert. Az eddigi tapasztalatok azt mutatják, hogy a cégek leggyakrabban a fixálást, vagyis az alkalmazás „megbütykölését" választják. Mindjárt szerencsésebb a helyzet, ha létezik upgrade

YEAR 2000

(kiegészítés), vagy esetleg már meg is jelent az általunk használt alkalmazás friss, millennium bugtól mentes változata. Különösen speciális feladatok elvégzésére szánt egyedi programok esetén azonban e két lehetőség nem jöhet szóba. Előfordulhat, hogy akár 5–10 évvel ezelőtt készült programok kódját kell előbányászni, illetve azok kritikus részét módosítani. Némi bizakodásra adhat okot, hogy már születőben vannak olyan alkalmazások, amelyek átvizsgálják, és automatikusan kijavítják a hibás részeket.
Nyilvánvaló, hogy az Y2K (nocsak, nem volt elég a rövidítésekből – mostanáig a dátumokon spóroltak, most pedig a dátumok spórolása miatti probléma megnevezésén) egy igen jövedelmező



üzlet, legalábbis azoknak, akik kész megoldást szállítanak. Világszerte több ezer cég szakosodik kifejezetten a millennium bug elhárítására. Ugyanakkor ennek az üzletágnak van egy másik területe is. Amerikában például már olyan karóra is kapható, amely a 2000-ig hátralévő időt mutatja. Azt hiszem, ebből nem ártana többet is megrendelni a vállalati döntéshozók részére.

Kormánypolitika

(Department of the Navy Chief Information Officer)
WWW.DONCIO.NAVY.MIL/Y2K/YEAR2000.HTM
(US ARMY YEAR 2000 HOME PAGE)
WWW.ARMY.MIL/ARMY-Y2K/
(US AIR FORCE YEAR 2000 HOME PAGE)
INFOSPHERE.SAFB.AF.MIL/~JWID/FADL/WORLD/Y2K.HTM

THE U.S. AIR FORCE PUBLIC YEAR 2000 HOMEPAGE

A témakör fontosságát jelzi, hogy Amerikában a kormányzatot is erőteljesen foglalkoztatja a kérdés, sőt – ahogyan arról már korábban beszámoltunk – az 500 legnagyobb vállalat számára kötelezővé is tette a számítástechnikai rendszer felülvizsgálatát. A hadügyminisztérium például több oldalon keresztül részletesen tárgyalja a 2000. év problémáját, de nem csak itt, hanem a US Air Force kikötőjében is találkozhatunk vele. A légierő fejesei ugyanis úgy döntöttek, hogy külön „Y2K-brigádot" hoznak létre, amelynek fő célja, hogy a kritikus rendszerek (márpedig a légvédelmi rendszerek feltehetően ide tartoznak) a pezsgősüvegek pukkanásának pillanatában és azt követően is tökéletesen működjenek (vagyis hogy a pukkanásokat ne kövessék a szoftverek hibájából bekövetkező, lényegesen nagyobb durranások). Tulajdonképpen az lenne a természetes, ha minden területen egyformán komolyan kezelnék a kérdést. A probléma ugyanis ugyanúgy jelentkezhet az egészségügyi intézményekben, mint a telefonközpontoknál vagy egy légitársaság számítógépes rendszerében.

A légierő fejesei ugyanis úgy döntöttek, hogy külön „Y2K-brigádot" hoznak létre

A megoldás nyomában

(Survive 2000 – The PC Compliance Kit)
www.survive-2000.com
(Year 2000 Software Products)
www.rightime.com

Azt, hogy számítógépünk kiérdemelné-e „az Ön gépe 2000-ben is megbízhatóan fog működni!" emblémát, akár mi magunk is eldönthetjük, hiszen egyre több szoftver jelenik meg az ilyen vizsgálódások elvégzéséhez (persze így maximum a probléma valódiságáról bizonyosodhatunk meg, arról nem is beszélve, hogy a kritikus üzleti alkalmazások és más, nagy teljesítményt igénylő rendszerek általában nem PC-n futnak). A Survive 2000 oldalán például

THE PC COMPLIANCE KIT SURVIVE 2000

letölthetjük azt az ingyenes programot, amely a hardver-, a szoftver- és végül az operációs rendszer átfésülését követően jelzi a „millenniumi hibák" jelenlétét. E termék különlegessége, hogy a tesztek lefuttatása után javaslatot is tesz a probléma kiküszöbölésére, sőt még arra is képes, hogy megbecsülje annak várható költségét. Ilyen és ehhez hasonló programokkal találkozhatunk a második kikötőben is, a közeljövőben pedig valószínűleg még több száz jelenik meg belőlük.

DrótPosta Kft

Önnek még nincs E-mail címe?

DPG

DrótPostaGalamb

Ingyenes levelezés a családnak és az irodának Internet előfizetés nélkül!

Kérje ingyenes programunkat, vagy töltse le az Internetről!

http://dpg.drotposta.hu

Önnek már van E-mail címe?

DPL

DrótPostaLista

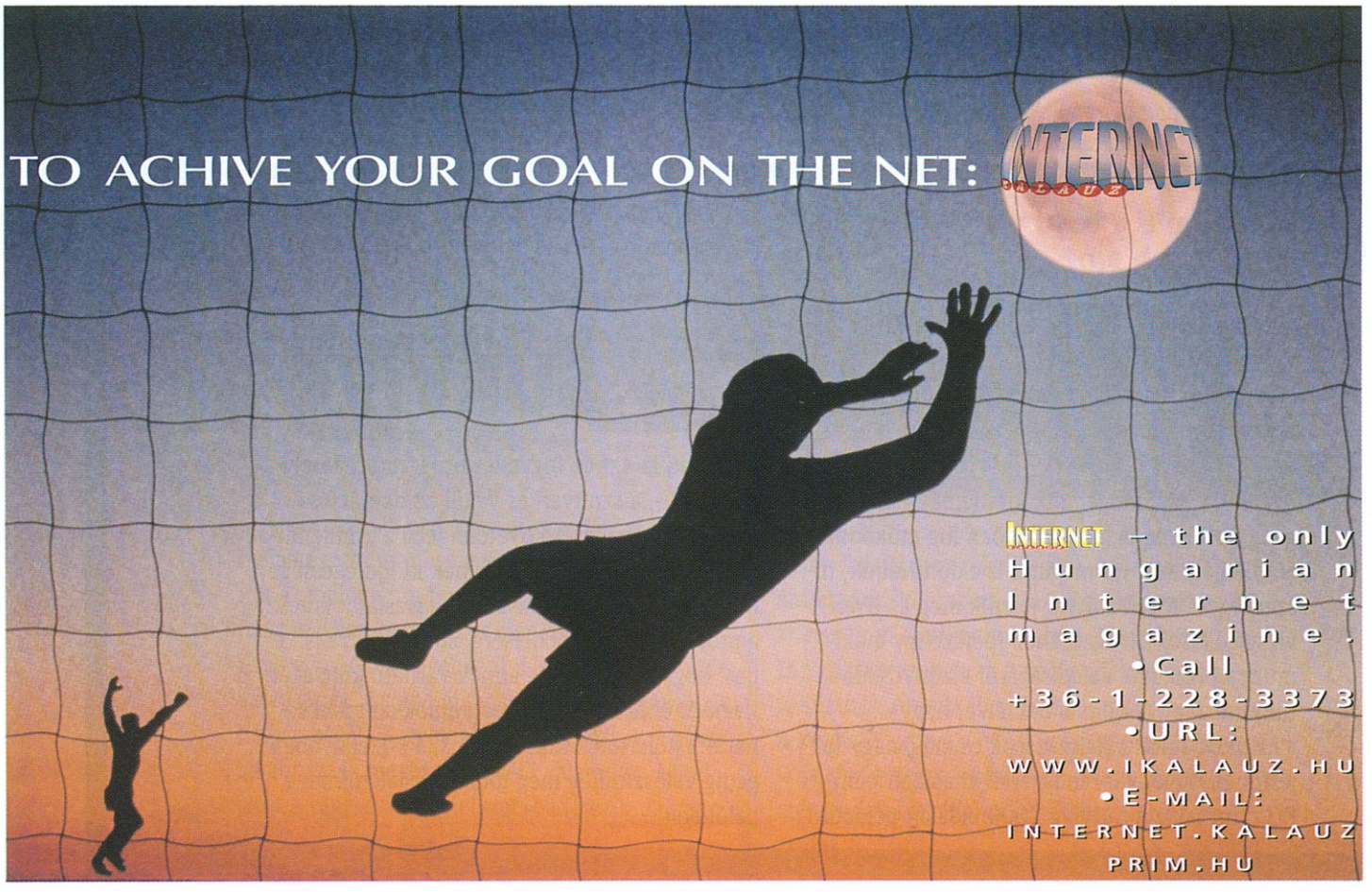
A magyar E-mail telefonkönyv. Párbeszédes, friss és megbízható.

Iratkozzon fel, hogy barátai, üzletfelei megtalálják Önt!

http://dpl.drotposta.hu

Drótposta Kft. 1126 Budapest, Istenhegyi út 4/D
Telefon: 224-55-45 Fax: 224-55-44
Drótposta cím: info@drotposta.hu
Honlap: http://www.drotposta.hu

TO ACHIVE YOUR GOAL ON THE NET: INTERNET KALAUZ



INTERNET – the only Hungarian Internet magazine.
• Call
+36-1-228-3373
• URL:
WWW.IKALAUZ.HU
• E-MAIL:
INTERNET.KALAUZ
PRIM.HU

KERESSE!

Cesare & Cserkő
Betéti Társaság

Kaphatók az ismert könyvterjesztőknél, és megnyerhetők az INTERNET Kalauz játékain.

Címünk: 1465 Budapest Pf.: 1662

Az Elender Informatikai Rt.,

- Magyarország egyik legnagyobb Internet szolgáltatója -
az alábbi pozíciókba keres munkatársakat:

TELEFONOS ÜGYFÉLSZOLGÁLATI MUNKATÁRS
Elvárások:
Internet felhasználói ismeretek,
Windows felhasználói ismeretek
angol nyelvismeret, jó kommunikációs készség
Előny: felhasználói support területén szerzett gyakorlat

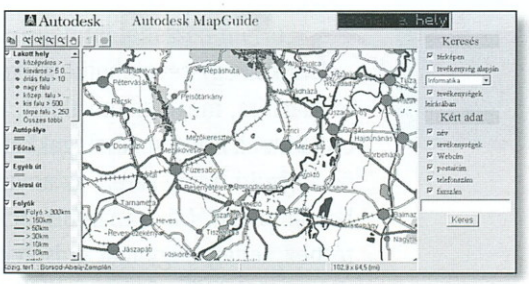
ÜGYFÉLSZOLGÁLATI VEZETŐ (advanced supporter)
Elvárások:
Internet professzionális ismerete,
kliens programok használata,
modemes dial-up rendszerek ismerete,
Windows felhasználói ismeretek, UNIX ismeret,
angol nyelvismeret, jó kommunikációs és vezetői készség

ÉRTÉKESÍTÉST TÁMOGATÓ MŰSZAKI MUNKATÁRS (sales support engineer)
Elvárások:
felsőfokú műszaki végzettség
Internet és számítógéphálózati ismeretek
operációs rendszerek ismerete (W95, WinNT, Novell, Unix)
hardverismeret, hálózati eszközök, rendszerek ismerete
jogosítvány
angol nyelvismeret
Előny: saját gépkocsi

Valamennyi munkakörben ügyfélközpontú és rugalmas szemléletet várunk el. Leendő kollégáink az Elender Internet dinamikus, jó hangulatú csapatának részeként egy gyorsan fejlődő szolgáltatási üzletág munkatársai lesznek. Magas szintű elvárásainkhoz színvonalas munkakörülményeket és versenyképes bért kínálunk.

Kérjük, jelentkezését magyar és angol nyelvű önéletrajzával Ruppert Orsolya nevére címezve a 465-7888-as faxszámra küldje el. Az állásajánlatokkal kapcsolatban további információ a 465-7890-es számon kérhető.

Az Ön által jelenleg is használt Internet-technológia rohamos fejlődést mutat és várhatóan az egyik leggyorsabban fejlődő szegmense lesz a telekommunikáció ezen területének.
A fejlődés egyik következő lépésének eredményeképpen szeretnénk bemutatni a **MapNet** Internet szolgáltatást.



A **MapNet** szerver alaptechnológiája a korábbi böngészők alfabetikus keresési eljárását helyezi térképi alapokra. Lehetőség van egy-egy település megfelelő léptékű térképén, különböző tematika szerint adatokat elhelyezni, pl. felületek, feliratok, szimbólumok, amelyek a tematikaleírás alapján egyértelműen hordozzák az objektum sajátságos tulajdonságát. Mit jelent ez?

A felhasználó az Internet-en keresztül a megszokott térképi környezetben keresheti a kívánt információt. A **MapNet** segítségével könnyűszerrel megtalálhatja az Ön Web oldalát, hídetését alkalmazását.

MapNet
www.mapnet.hu

Az információ mint stratégiai erőforrás

Az információ az elmúlt évtizedekben a szervezetek kulcsfontosságú erőforrása lett, ezért egyre inkább a figyelem középpontjába kerül az információmenedzsment. Az információ értékét eltérő módon ítélik meg a gazdasági és a műszaki életben járatos szakemberek. Szerzőnk, Veszelka Tamás közgazdászként és mérnök-informatikusként mindkét szakértői területet ismeri – vagy ha úgy tetszik, függetleníteni tudja magát a mérnökök és menedzserek közti nézeteltérésektől. Munkatársunk információmenedzsment tárgyában végzett kutatási eredményeinek első részét előző lapszámunkban közöltük.
Akkor az információ egyre növekvő jelentőségét követtük nyomon, példákat is hozva arra, hogy miért kell manapság az információ mint erőforrás elé kitennünk a stratégiai jelzőt. **Az információ hatékony feldolgozásához információs rendszert kell kiépíteni, de hogy milyen legyen az, hogyan tervezzük meg, és mire kell vigyázni a működtetésnél – ezekre a kérdésekre próbál választ adni cikksorozatunk mostani, második része.** A rendszerbiztonsági kérdéskört következő lapszámunkban boncolgatjuk. A globalizálódó világ egyre újabb és újabb kihívásokat teremt – mind vállalati, mind kormányzati szinten. Ezeknek megfelelően lép túl a negyedik, befejező rész a hagyományos információgazdálkodáson, s jut el a tudásmenedzsmentig.

A szervezet információs rendszert igényel

Amikor egy cégen belül szükség van egy információra, megbíznak valakit, hogy lépjen kapcsolatba az érintett részlegekkel. Az illető összegyűjti, rendszerezi az anyagot, és elkészíti beszámolóját. Mire az információ eljut a vezetéshez, lehet, hogy már el is avult – a cég lemaradt az üzletről, mert nem volt képes időben választ adni. Az ügyviteli folyamatok automatizálása csak az egyik érv az információs rendszerek kialakítása mellett. Többek között lehetővé teszik az alaposabb tervezést, az új termékek gyorsabb, jobb minőségű előállítását, új piacok megtalálását, a szolgáltatások, szállítások jobb követését és a költségek csökkentését. Az információs rendszer ma már nem pusztán alapfolyamatokat automatizáló, input–feldolgozás–output rendszer. Fogalmazzunk inkább úgy, hogy a környezet kihívásaira adandó válasz keresésében hatékonyan részt vevő, azt megkönnyítő erőforrás – ezáltal szervezési és vezetési szerepe is van. Az információs rendszernek szervesen be kell illeszkednie a szervezet egészébe (a vezetők által meghatározott szervezeti információs struktúrába), figyelembe véve annak sajátos kultúráját, működési módját. Kialakítását a szervezeten belüli eltérő érdekek és igények befolyásolják – a felső vezetést stratégiai kérdésekben, külső és belső elemzések követésében, a középvezetőket az ellenőrzési, döntési és adminisztratív tevékenységben, a működési szinten levőket az elemi tevékenységekben (eladások, számlák, anyagmozgás) kell segítenie.

Az rendben is van, hogy az információs rendszert úgy kell üzembe állítani, hogy a szervezet csoportjai számára szolgáltatni tudja a szükséges információkat. Ugyanakkor a szervezetnek is nyitnia kell az információtechnológia felé ahhoz, hogy kihasználhassa előnyeit. A kétoldalú kapcsolat miatt egyaránt beszélünk szervezetbe beépülő információs rendszerről és az IT indukálta szervezeti átalakulásról.

Ez a kettőség különösen igaz a vállalatok működésének részterületeit egyesítő és az információáramlást egységesítő integrált vállalatirányítási rendszerek esetében. Egy ilyen komplex rendszer bevezetése nem megy máról holnapra, még akkor sem, ha rendelkezésre áll egy „polcról leemelhető" szoftvercsomag. A vállalatra jellemző változtatásokat nemigen lehet

megúszni, mint ahogyan a vállalat működését is hozzá kell igazítani a szoftverrendszer elvárásaihoz.

Nem kevés időt igényel a régi rendszer adatainak átalakítása, az oktatás és a próbaüzem. A részterületek (pénzügy–számvitel, kereskedelem, raktárak, termelésirányítás, vezetői információs rendszer, humán erőforrások) egyidejű bevezetése is lehetetlen, általában csak egyesével célszerű előre haladni. Az átfogó vállalati informatikai rendszer néha csak 1–2 év elteltével épülhet be igazán a cég életébe.

Integrált megoldások

Az integrált vállalatirányítási rendszerek mindazokat az előnyöket tudják nyújtani, amelyekről eddig az információs rendszerek kapcsán volt szó. Viszont e rendszerek ára olyan magas, hogy alaposan mérlegelni kell, megéri-e a beruházás. Magyarországon az integrált vállalatirányítási rendszerek három alapvető célcsoportját a TOP 200-ba tartozó cégek (4–5 milliárd forintot meghaladó árbevétellel), a pénzügyi vállalkozások és az állami–költségvetési intézmények jelentik.

Sokszor ezek a vállalatirányítási rendszerek sem fedik a cégek teljes informatikai szükségleteit. A külső környezethez való rugalmas alkalmazkodásban elsőrendű szerepe van a kommunikáció javításának, ami a hagyományos vállalatirányítási rendszereknek nem erőssége. Kézenfekvőnek tűnik a már megszokott Internet-technológia vállalaton belüli alkalmazása, amit intranetnek hívunk. Ennek az a legnagyobb előnye, hogy a kiépítéshez nem szükséges nagy befektetés, és az intranetes programok bármilyen számítógépen használhatóak. Mindenki elérheti ugyanazokat a belső információkat, s az Internet elterjedése miatt a vállalaton belül és kívül ugyanolyan felépítésű a kommunikációs rendszer. A papír alapú kommunikáció szükségtelenné válik, a kommunikáció felgyorsul.

Az intranet képes összekötni a szervezet különböző számítógépes rendszereit. A jól ismert Internet-felület, a számítógépes rendszerfüggetlenség, az alacsony beruházási és fenntartási költségek révén azonban a bonyolultabb alkalmazásokkal is felruházott intranet az integrált vállalatirányítási rendszerek komoly alternatívája lehet. Utóbbiak kifejlesztői nem is késlekedtek termékük „intranetesítésével" – az internetes felületet 1997-ben szinte már valamennyi szállító képes produkálni.

Amikor az igényből használható rendszer lesz

Ha a cégvezetés a legmodernebb technikát honosítja meg a vállalatnál, az nem szükségképpen jelenti azt, hogy hatékonyabban fog működni – sokszor például azért, mert egyszerűen nem használják. A probléma gyökere sokkal inkább az információs viselkedésben, az információ megközelítésében rejlik. Fel kell mérni, hogy az emberek hogyan keresik, hasznosítják, módosítják, és osztják meg az információt.

Az információs rendszer tervezésekor nem szabad figyelmen kívül hagyni az információ viselkedésének törvényeit. Davenport első törvénye azt mondja: „Az információs terveknek egyszerűeknek és könnyen érthetőknek kell lenniük, hogy bármiféle esélyük legyen a viselkedés befolyásolására." A jó fantáziával rendelkező informatikusok olykor igen bonyolult információs modelleket tudnak megtervezni, amiket senki sem fog megérteni. Nem absztrakt tökéletességre van szükség – máshogy célszerű nekilátni a feladatnak. A tervezésben az informatikusnak kell meghatároznia a viselkedési célokat, azaz hogy az információs rendszer hatékony működtetéséhez milyen cselekvéseket kell ösztönözni (például ki kell küszöbölni az azonos tartalmú információk több helyen való megteremtését, így az egyes vezetőket kényszeríteni kell az együttműködésre). Be kell vonni a középvezetőket, sőt a kulcsvezetőket is, hogy az információs igényeket teljes körűen fel lehessen mérni, s egy egyszerű információs modellben lehessen megegyezni.

„Az embereknek fogalmuk sincs arról, milyen információra van szükségük" – szól a második törvény, az előbbieknek némileg ellentmondva. Bár az információs szükségletek feltárásának elvileg elsődleges módja az érintettek megkérdezése, nem várható el még a vezetőktől sem, hogy pontosan tisztában legyenek azzal, milyen információkra van szükségük. Ennek egyik kezelési módja az alapvető információs igényeket figyelembe vevő prototípus elkészítése, amelyre rátekintve a felhasználó meg tudja mondani, hogy hol volna számára előnyös egy-egy finomítás, kiegészítés. Ennél is célravezetőbb az emberek munka közbeni megfigyelése, ami viszont olyan felkészült informatikusokat igényel, akik a munkafolyamatokból következtetni tudnak a szükséges információra.

Davenport harmadik törvénye: „Az emberek

Ha a cégvezetés a legmodernebb technikát honosítja meg a vállalatnál, az nem szükségképpen jelenti azt, hogy hatékonyabban fog működni – sokszor például azért, mert egyszerűen nem használják.

jobban kedvelik az információt és a tudást, mint az adatokat." Sokkal hatékonyabb lehet, ha az informatikusoknak és maguknak az alkalmazottaknak nem csupán számokat, nehezen emészthető adatokat kell feldolgozniuk, hanem egy tudásbázisból hozzájuthatnak a szükséges magyarázatokhoz, tapasztalatokhoz. A rendszerfejlesztéskor az informatikusok számára e tudásnak a munkatársak fejéből történő kinyerése még nehezebb, mint az előbb említett információké.

A törvényeket lefordítva a gyakorlat nyelvére David Revell, a Bank of Montreal informatikusa a következő tervezési lépéseket javasolja. A tervezést az üzletági stratégiák alapos megértésével és a technológia által leginkább érintett üzleti követelmények azonosításával kell kezdeni. Utána egy összehasonlító elemzés következik, amelyben azt kell megvizsgálni, hogy más cégek milyen megoldásokat alkalmaznak hasonló üzleti folyamatok támogatására, illetőleg megfogalmazzák, hogy rövid- és középtávon mely új technológiáknak lehet a legnagyobb befolyása az üzleti tevékenységekre. A következő lépés egy üzleti modell kidolgozása, amely magas szinten leírja, hogyan működik ma a szervezet, valamint milyen fejlődésre számít a menedzsment az elkövetkező 3–5 évben.

Mindezen információk alapján azonosítani kell, hogy a jövőben milyen üzleti folyamatok lesznek a legmeghatározóbbak, és hová kell, hová érdemes IT-megoldásokat szállítani. Ezután lehet megalkotni a műszaki modellt, amely a magas szintű rendszerarchitektúrát írja le, és korábban megvalósított hasonló megoldásokat keres – hiszen felesleges új megközelítést kidolgozni, ha már van egy jól bevált megoldás. Végül stratégiai irányelveket kell megfogalmazni, részletesen ki kell dolgozni a munka menetét, majd különálló projekteket kell megalkotni.

A távmunka nem távkapcsolat

Az információs igényeket tökéletesen kielégítő kommunikációs infrastruktúra még nem jelent azonnal használható rendszert – gondolni kell az információs viselkedés más speciális vonatkozásaira is. Például a virtuális vállalatok megszületésénél és a távmunka bevezetésénél figyelembe kell venni, hogy az emberi kontaktus megszűnése az otthonról dolgozót súlyos stresszhelyzetbe sodorhatja. Amikor az állandó fizikai kapcsolatot elektronikus formával váltják fel, akkor is szükség van a folyamatos interakcióra, valamint időnként szükség lehet személyes találkozásokra, közös megbeszélésekre is. Csak így lehet igazán hatékony ez az új típusú munkavégzés.

Akár virtuális a vállalat, akár nem, az információs rendszer használatának elsajátítására különös figyelmet kell fordítani. És nem csak a technológia használatát kell oktatni, hanem azt is meg kell tanítani, hogy egy adott munka vagy vállalat keretein belül miképp lehet hatékonyan hasznosítani az információt – vagyis a műszaki infrastruktúra mellett meg kell teremteni a kulturális infrastruktúrát is. • VESZELKA TAMÁS

Egy budapesti közüzemi vállalat saját számítógépes nyilvántartási rendszert állított működésbe, amely alkalmas a nagyfogyasztók konszolidált tartozásainak naprakész kimutatására, és ennek alapján a fizetési felszólítások automatikus kiküldésére. A nagyjából 100–150 millió forintos beruházás eredményeként a vállalat rövid idő alatt 800 millió forintos kintlevőség-csökkenést könyvelhetett el.

A Visa International 1996 nyarán alakított ki a vele kapcsolatban álló 19 ezer bankkal egy intranet-hálózatot. Korábban naponta összesen 2 millió(!) papírdokumentumot kellett a bankoknak postázniuk, amelyek a csalások felderítéséhez, a problematikus tranzakciók nyomon követéséhez, üzleti nyomtatványok kitöltéséhez nyújtottak segítséget, illetőleg a Visa irattárába biztosítottak betekintést. Az elektronikus közzététellel, a papír alapú kommunikáció drasztikus csökkentésével a bankok és a Visa közötti kapcsolattartás költsége a töredékére csökkent.

Miközben az Inter-Európa Bank fokozatosan intranetesíti belső hálózatát, illetőleg az intranet és az Internet közötti erősebb kapcsolat kiépítésén fáradozik, ezzel párhuzamosan 1996 májusától zajlik a bankban az SAP bevezetése is. Míg a vezetők az intranettől a banki belső és külső levelezésnek és az eddig papíron kezelt iratok terjesztésének hatékony megoldásán (beleértve az index- és keresőrendszer kiépítését is) kívül a rendszerkonfigurálás és a hálózatmenedzselés átláthatóbbá tételét várják el, addig az SAP projekt a háttértevékenységek (könyvelés, vezetői információs rendszer, kontrolling) modernizálását szolgálja.

LARRY ELLISON: *a PC-re nincs szükség*

A Microsoft és a Sun–Oracle–Netscape szövetség egy-egy határozott irányvonalat képvisel. Technológiai, stratégiai kérdésekben jelentősen eltér a véleményük, és az ellentétet tovább mélyíti, hogy a két oldalon egy-egy markáns személyiség áll, aki más és más életstílushoz igazodik.

Élvezi az életet, és nem tagadja, hogy kevés dolgot értékel többre, mint egy kellemes jachtkirándulást.

A Microsoft alapvetően az asztali számítógépek, a PC mellett kötelezte el magát, a jövő számítógépeit is PC alapon tartja megvalósíthatónak. A cég alapító elnöke, BILL GATES jellegzetes, programozóból lett üzletember, akit a külvilág hiúsága nem nagyon érdekel – életét, mindennapjait vállalatának építése köti le.

A másik oldalon álló szövetség merőben más elképzelésekkel rendelkezik a technológia és az informatikai iparág jövőjét illetően. A hálózati számítógép, vagyis a gyenge ügyfél, erős szerver álláspont mellett teszi le voksát. A szövetség élén egy határozott üzletember, LARRY ELLISON áll, aki Bill Gates után két évvel, 1977-ben alapította saját cégét, az Oracle Corporationt. Az Oracle elnök-vezérigazgatója azonban nem csupán elképzeléseiben, hanem megjelenésében is ellentéte a Microsoft első emberének. A kaliforniai üzletember nem szeret naphosszat számítógépe előtt gubbasztani, és az éjszakáit is szívesebben tölti barátnői társaságában, mint az Internetet böngészve. Élvezi az életet, és nem tagadja, hogy kevés dolgot értékel többre, mint egy kellemes jachtkirándulást.

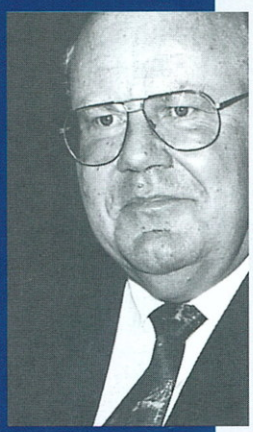
A két vezér előadói stílusa is jelentősen különbözik egymástól. Gates kimondottan száraz, kevés gesztussal kísért beszédeket tart, míg az Oracle első embere szereti a felhajtást, és sohasem hagyja ki, hogy ne tegyen egy-egy megjegyzést legnagyobb ellenfelére. Jóllehet vállalata közvetlenül nem érdekelt a hálózati számítógépek gyártásában, minden egyes előadásában igyekszik felvázolni a Network Computer előnyeit.

Így tette ezt a Deutsche Telekom sajtókonferenciáján is, ahol kicsit rosszkedvűen, de azért megosztotta elképzeléseit az újságírókkal arról, hogy valójában az asztali számítógép egy anakronizmus. „A PC-k kialakulása a véletlen műve" – mondta Larry Ellison. A PC nehezen kezelhető, drága, és használata rengeteg biztonsági kérdést vet fel. Gondoljunk csak bele – érvelt az Oracle vezetője –, a történelem során eddig az összes információátadás céljából használt eszköz egyszerű, könnyen kezelhető és csereszabatos volt. Elég csak példának hoznunk a televíziót vagy a telefont. Ha elromlik a készülék, veszünk egy másikat. Ha meghibásodik, attól az információ még nem vész el, hiszen azt központi helyen tárolják, dolgozzák fel és közvetítik. Miért lenne ez másképpen a számítógép esetében?– tette fel a költői kérdést az informatika guruja, és persze rögtön válaszolt is rá: „Az NC ezerszer biztonságosabb adattárolást tesz lehetővé, mint egy PC, és lényegesen könnyebben kezelhető".

Ez utóbbi érv már csak ezért is elgondolkodtató, mivel az Internet-felhasználói piac várhatóan soha nem lesz olyan kiterjedt, mint a televízióé és a telefoné – hacsak nem dobnak piacra lényegesen könnyebben használható és olcsóbb Internet-elérési eszközöket. „Egy NC olcsóbb a PC-nél, és bárki által könnyedén megtanulható a használata, így jó esély van tömeges elterjedésére" – fejezte be érvelését a Network Computer mellett Larry Ellison.

Martin Bangemann: *szabad a verseny*

Igazán nem vádolhatjuk elfogultsággal **Martin Bangemannt**, *az Európai Unió ipari, távközlési és informatikai biztosát. Az ízig-vérig német, Bundestagot is megjárt politikus-szakember az elsők között indítványozta az európai távközlési piac felszabadítását – miközben szoros baráti viszonyban van a Deutsche Telekom vezérkarával is. Bangemannt nem zavarja, hogy az általa kezdeményezett és felügyelt monopóliumellenes akció egyik legnagyobb vesztese éppen az egykori német telefonmonopólium volt. A Deutsche Telekom február eleji hannoveri sajtótájékoztatóján tartott előadásában információs társadalomról, liberalizációról, globalizációról és nemzetközi ipari/kulturális versenyről beszélt. Öt évvel ezelőtt Martin Bangemann munkatársaival közösen készített egy jelentést, amelyben azzal foglalkozott, hogy mennyire fontos az EU számára, hogy megértse és bevezesse az információs társadalom vívmányait. A legtöbb tagállam minisztere még csak-csak elfogadta az információs társadalom fontosságát, de amikor az informatikai biztos felvázolta azt is, hogy milyen lépések szükségesek ahhoz, hogy ezt el is érjék, legtöbbjük csak rosszallóan csóválta a fejét.*



Privatizáció és liberalizáció

A népszerű EU-politikus ugyanis első feladatként a távközlési monopóliumok megszüntetését írta elő. A miniszterek ezt egyszerűen elképzelhetetlennek tartották, hiszen többségük fejében a telefontársaság az állami vagyon részét képezte, akárcsak az utak vagy éppen a folyók. A legtöbben attól féltek, hogy a monopólium lebontásával rengeteg munkahely fog megszűnni. A liberalizáció mellett kiálló szakembereknek először arról kellett meggyőzniük az érdekelteket, hogy a jelentős beruházásokat igénylő távközlési vállalatokba addig senki sem hajlandó egyetlen centet (vagy stílusosan: eurót) sem fektetni, amíg nem találják azt kellően vonzó lehetőségnek. Márpedig ehhez a vállalatok átalakítása és racionalizálása szükséges, amit leginkább a piaci verseny megteremtésével és a privatizációval lehet elérni. Ezt az érvet a legtöbb állam minisztere elfogadta, de még mindig sokan voltak, akik azt mondták, nekik nem elegendő az a néhány év, ami 1998. január elsejéig maradt. A kevésbé fejlett országok – mint például Görögország, Portugália és Spanyolország – kemény alkudozás után kaptak még néhány évnyi haladékot, de az az érdekes helyzet állt elő, hogy mára végül ők is belátták, hogy a szabad verseny sokat lendít a gazdaságon.

Amerika még sincs olyan messze?

Bangemann akár elégedett is lehetne, hiszen két hónappal ezelőtt megvalósult az az elképzelése, amiért éveken át küzdött. Ennek ellenére nem pihen a babérjain, hiszen Európának egy újabb komoly kihívással kell megbirkóznia – ez pedig az Egyesült Államok előnye az informáci-

ós társadalom építése terén. Gazdasági szakemberek és újságírók kedvenc témája annak boncolgatása, hogy az európai távközlési tarifák és számítógépárak hányszor nagyobbak az USA-hoz képest. Pedig ha jobban megvizsgáljuk az öreg kontinens helyzetét, kiderül, hogy mégsem annyira reménytelen a helyzet.

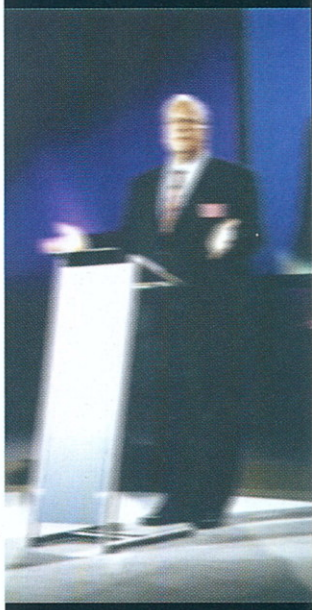
A távközlést középpontba állító információs társadalom három alappillére az infrastruktúra, a hardver és a szoftver. Az infrastruktúra (jelen esetben főleg a távközlési hálózat) Bangemann szerint a közhiedelemmel ellentétben nem is olyan elmaradott, legfeljebb csak a tarifák tekintetében vannak még jelentős eltérések. A hardveripar kifejezetten fejlettnek tekinthető, számtalan neves európai gyártót lehetne felsorolni a Siemenstől az Alcatelen keresztül az Ericssonig. És hát természetesen Európában született a távközlés egyik legnagyobb sikertörténete, a GSM is, amely végre egy valóban globális szabvány. A GSM-nek köszönhetően az európai mobilpiac a világon közel kétharmados részesedéssel rendelkezik. Az Európai Unió és Bangemann számára különösen kellemes érzéseket kelt a GSM rendszer emlegetése, hiszen ez a szabvány az ipar és a hatóságok együttműködése eredményeképpen született. A GSM nyomán már elkészült egy szintén sikergyanús távközlési rendszer, az UMTS (Universal Mobile Telecommunications System) specifikációja is, amelyet nemrégiben fogadott el az ETSI. A GSM-re épülő univerzális távközlési hálózat alapjainak lerakásában Európa vezetésével az Egyesült Államok és Japán is közreműködött.

Az információs társadalom harmadik alappillérét jelentő szoftveripar terén vannak még komoly elmaradások, de a verseny kiteljesedésével ezek eltűnhetnek. Az elkövetkezendő években a szoftver fontossága egyre inkább előtérbe kerül a hardverrel és az infrastruktúrával szemben, hiszen a komplex szolgáltatások megvalósításának ez lesz az egyik alapfeltétele.

Globalizáció és konvergencia

Még a távközlési liberalizációnál is komolyabb nehézségekkel kell megbirkóznia az EU politikusainak és szakembereinek. Nem elég az európai piacot szabályozni, hiszen az Internet révén világméretű piacok nyílnak meg a vállalatok előtt. A globális piacok pedig globális szabályozást igényelnek – például meg kell alkotni az adatbiztonsági előírásokat, meg kell határozni, hogy milyen tartalom lehet a web-oldalakon. Ha csak egy ország is megtagadja a közeljövőben megalkotandó nemzetközi Internet-egyezményekhez való csatlakozást, akkor értelmetlenné válik a szabályozás.

Egészen mostanáig biztonságos és viszonylag jól működő előírásaink és szokásaink voltak a telefonálásra, fax küldésére, televíziózásra, rádiózásra. „De mi fog történni, ha ezek az eszközök a technológiák konvergenciája következtében összeolvadnak?" – tette fel a költői kérdést Martin Bangemann, aki ma még szintén bizonytalan volt a választ illetően. Ha egy televízión telefonálni lehet, a PC-n pedig tévéadásokat fogni, az alapos átértékelésre készteti korábbi világnézetünket – és persze számítani lehet arra, hogy az eddig békésen egymás mellett élő, különböző médiákban és iparágakban érdekelt vállalatok egy nagy, hatalmas piacon találkoznak egymással.



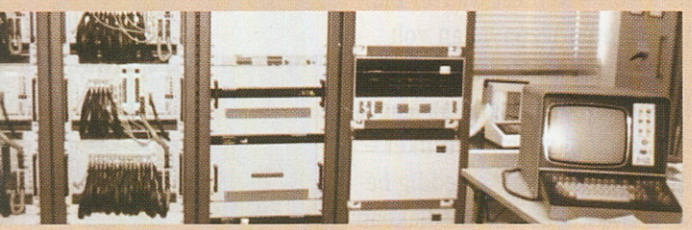
Lágyan ringatózunk a kultúra bölcsőjében...

Az EU informatikai és távközlési biztosa beszéde végén az informatikai ágazat és a gazdaság problémáinak gyökerével foglalkozott – vagyis a kontinensek közötti kulturális különbségekre tért ki. Bangemann szerint Európa még mindig abban a tévhitben él, hogy e kontinens körül forog a világ gazdasági, kulturális élete. Pedig erről már régen nincs szó. Egyrészt a fejlődőnek titulált országok nagy része mára behozta lemaradását. Másrészt az Európánál erősebb gazdasággal rendelkező Amerika tovább növelte előnyét. A globalizáció biztosan tovább fogja nehezíteni a kultúra bölcsőjében kényelmesen ringatózó európai államok és vállalatok helyzetét.

A technológia fejlődése, az információs társadalom kialakulása segít ugyanis a nemzetközi verseny élénkülésében és ezáltal a kultúrák keveredésében. Martin Bangemann attól tart, hogy az „elitista kultúra" pártján álló, az amerikai tömegirányzatot messzemenőkig elutasító európai országok esetében kiszámíthatatlan reakciókat, elzárkózást válthat ki az, ha a globális kommunikáció következtében feltartóztathatatlanul beáramlik a tömegek számára is fogyasztható kultúra. Ezt megakadályozni nem lehet, de a kontinens és ezáltal a gazdaság jelentős lemaradását is okozhatja az, ha néhány vezető az információs társadalom kiépítésének lelassításán keresztül esetleg mégis megpróbálkozna vele – figyelmeztetett a kontinens gazdaságának jövője iránt aggódó, népszerű EU-politikus. VARGA ZSIGMOND

HEGYRŐL FELFELÉ

Költözik a hivatal. Magyarország egyik legnagyobb, de mindenképpen legérdekesebb múltú cége(i), a KFKI Számítástechnikai Csoport új székházban, a város közepén, az erőkoncentráció előnyeit kihasználva kívánja folytatni tevékenységét. Végleg maguk mögött hagyja a legendás csillebérci fák ölén meghúzódó komplexumot, a vidéket, ahol már csak a madár járt szabadon, embernek szigorú ellenőrzésen kellett átesnie, ha a sorompón belülre kívánkozott. Ez a hatalmas lépés, amit csak a mesebeli óriás képes mérföldjáró csizmájában egy mozdulattal megtenni, persze nem ment egyik napról a másikra, hosszú évek folyamatainak eredménye. Történetüket elemezve kirajzolódnak a hazai informatika fejlődésének körvonalai.



1955. Történelmi időszak. Megalakítják a KFKI Mérés- és Számítástechnikai Kutatóintézetet, elsősorban azért, hogy mérőműszereket fejlesszenek, és mérési módszereket dolgozzanak ki magfizikusok számára. Kiváló kutatók, fejlesztők és mérnökök dolgoznak csendben az erdő mélyén megbújó laboratóriumokban, titokban születnek nagy eredmények; ne felejtsük el, nem csak a télen lehulló hó vágja el az intézményt a külvilágtól: a fagyos csend a hidegháború korának köszönhető.

1968. Miután az intézet a hatvanas években többcsatornás analizátorokat fejlesztett, ebben az évben elkészül az első Tárolt Programú Analizátor, a TPA 8 számítógép prototípusa.

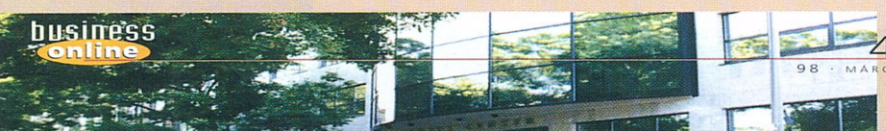
1973–1976. Miután hangsúlyossá válnak az alkalmazások, megkezdődik az ipari, majd az ügyvitel-gépesítési alkalmazások fejlesztése. Közben a számítógépgyártás és -fejlesztés is folytatódik, megjelenik a palettán a TPA 11.

1980. Ez a tranzakció-feldolgozások ideje, s ugyancsak a nyolcvanas évek első felére tehető a cégnél az úgynevezett VAX-korszak. Az ezredik TPA-t 1985-ben sikerül eladni, de már közeleg a gyártás vége, a DEC mag leválik az intézetről, s megkezdi a maga önálló pályáját Magyarországon. A nyolcvanas évek második felében a DEC mellett sorra megjelennek más nyugati partnerek is, mint a Sun, az AT&T, az Oracle, az Informix, a SAS, a Novell, a 3Com, a Lotus, az SCO és a többiek. Új téma az alkalmazásokban a bank- és biztonságtechnika.

1990. A nyílt rendszerek felé fordulás ideje. Megkezdődik a nagy átalakulás, az ICON után – amely elsőként, még a nyolcvanas évek végén alakulmeg – egymást követik a különböző kft.-k, amelyek a KFKI MSzKI osztályaiból, főosztályaiból alakulnak ki a 90-es évek elején, magyarul privatizálják a KFKI-t. Amikor 1993-ban kiadónk egy másik lapja a Csoport tagjait összefogó KFKI Számítástechnikai Rt. elnökétől, **SZLANKÓ JÁNOSTÓL** a vállalat stratégiájáról érdeklődik, az elnök szinte nem is érti a kérdést, hiszen már 1988-ban kidolgozták a követendő koncepciót: rendszerintegráció, majd alkalmazások. Persze azért van feladat bőven, szét kell választani a tudományt és az üzletet, s talán ez a legnehezebb a nagy múltú szakembergárda számára. A szervezeti átalakulás során a mérnököknek kell azzal az emberileg is nehéz feladattal megbirkózniuk, hogy fejlesztőkből üzletemberekké váljanak. Kilenc kft. kezdi meg tevékenységét, és fél évtizeddel később bebizonyosodik, hogy nagy részük életképes. A profiltisztítás során négy céget ugyan elad a holding funkciókat is ellátó KFKI Számítástechnikai Rt., de kettőt alapít is, így az 1997-es év végén hét társaság működik a részvénytársaság többségi tulajdonosi felügyelete alatt.

Harmonikus irányítás

A Csoport középpontjában álló KFKI Számítástechnikai Részvénytársaság igyekszik harmonizálni és optimalizálni a cégcsoport üzleti egységeinek működését. A tevékenységének felügyeletén túl gondoskodik a befektetett tőke optimális megtérüléséről, a csoportszintű marketing- és PR-tevékenységről. Ezen-kívül összehangolja a Csoporthoz tartozó cégek üzleti, marketing és kereskedelmi tevékenységét. Fővállalkozóként lép fel azokon a területeken, ahol az összehangoláson túl az egységes képviselet is szükséges. A Részvénytársaság legfontosabb tevékenysége azon szerződések kezelése, ahol a feladat összetettsége megköveteli, hogy az ügyfél egy partnerrel, egy fővállalkozóval dolgozzon együtt.



Azt, hogy a szervezeti és emberi átalakulás helyes út volt, az árbevételek is igazolják: 1992-ben 1,9 milliárd, 1993-ban 2,2 milliárd forint, majd fokozatosan emelkedve 1996-ra 3,6 milliárd forintos a forgalom, 1997-ben pedig az előzetes adatok szerint már meghaladja az 5 milliárdot. A fejlődés üteme töretlen, annak ellenére, hogy a profiltisztítás – vagyis a fő szakmai irányokra történő összpontosítás – jegyében karcsúsítást, cégeladásokat, összevonásokat is végrehajtottak.

A KFKI Számítástechnikai Rt. tulajdonába tartozó társaságok tevékenységi köre nagyon széles. Magába foglalja a rendszer tanácsadást, a problémaelemzést, a rendszertervezést, rendszerépítést és -integrációt, -telepítést, a telepítés utáni szolgáltatásokat, hálózatépítést, szoftvereszközök és alkalmazói programok támogatását és fejlesztését, kulcsrakész megoldásokat. A KFKI Számítástechnikai Csoport elsősorban Magyarországon tevékenykedik, a hazai informatikai piac vezető rendszerintegrátora, és a professzionális szolgáltatások területén is meghatározó piaci részesedéssel bír. A vállalatcsoport a vertikális piac minden szektorába szállít informatikai rendszereket és megoldásokat, de tevékenységének legfontosabb és kiemelkedő területei a pénzintézetek, a kormányzat, az ipar, a szolgáltatók és a felsőoktatás.

Profiltisztítás után integráció

Az „összeköltözés" jelentősége abban rejlik, hogy kialakulhat és megerősödhet a közös vállalati kultúra, a cégek eddigi együttműködése még szorosabbá válhat. Fontos a vállalati értékrendszer megszilárdulása, az informális kapcsolatok kialakulása, amelynek eddig a földrajzi távolság szabott gátat. A vállalat tulajdonosainak az az álláspontja, hogy a fizikai közelséget nem követik további jogi egyesülések.

Csoportkép

Egy csoportkép elkészítése a fényképésztől mindig nagy türelmet igényel: mindenkit össze kell terelni, meghatározni számára a legkedvezőbb helyet, ahol a legjobban mutat, nem takar, nem nyom el senkit, őt sem árnyékolja más, s ha ez megvan, még mindig szuggesztivitást igényel, hogy mindenki mosolygós képet vágjon, hiszen a kép a jövőnek készül...

Nézzük hát, 1998 márciusában kik mosolyognak ránk a KFKI Csoportról készült képről:

KFKI Számítástechnikai Rt.
1135 Budapest, Tüzér utca 39-41.
Telefon: 452-1210 Telefax: 452-1220

ICON Kft.
1135 Budapest, Tüzér utca 39-41.
Telefon: 452-1250 Telefax: 452-1251
Biztonságos Internet-, intranet-megoldások, integrált irodai rendszerek

KFKI ISYS Informatikai Kft.
1135 Budapest, Tüzér utca 39-41.
Telefon: 452-1300 Telefax: 452-1301
Informatikai alkalmazások vállalatok, pénzintézetek és a kormányzat számára

GEOCOMP Kft.
1135 Budapest, Tüzér utca 39-41.
Telefon: 452-1230 Telefax: 452-1231
„Megbízható térinformatika igényes felhasználók részére"

LIAS-NETWORX Hálózatintegrációs Kft. (LNX)
1135 Budapest Hun utca 2.
Telefon: 452-1400 Telefax: 452-1401
Hálózatintegráció

RECOWARE Kft.
1121 Budapest, Konkoly Thege M. utca 29-33.
Telefon: 395-9298 Telefax: 395-9026
Számítógépes ujj- és tenyérnyomat azonosítás

Az egymáshoz közeli elhelyezkedés a számviteli, pénzügyi és egyéb adminisztrációs költségek területén egyébként is érezteti jótékony hatását – lényegesen gazdaságosabb működtetés valósítható meg.

A cég vezetői szerint a hazai piac egyértelműen nőni fog. A gazdasági növekedés jótékony hatása érezhető az informatika területén is, hiszen az IT-ipar Magyarországon várhatóan 10% körüli növekedést fog elérni az idén. Az Európai Unióhoz történő csatlakozás szintén jelentősen megnöveli a korszerű informatikai infrastruktúra iránti igényeket. Nem elsősorban a piacon múlik tehát az, hogy mekkora növekedést sikerül elérniük. A növekedés a rendelkezésre álló tőkétől és a menedzsment szakértelmétől függ. A holdingfeladatköröket ellátó KFKI Számítástechnikai Rt. vezetése nem tervezi, hogy bármely üzletág rovására segítené valamely más terület fejlődését.

Egyesült erővel

Komplex megoldásokat szállít a KFKI ISYS Informatikai Kft.

„Mindennek rendelt ideje van, és ideje van az ég alatt minden akaratnak" – mondja a Prédikátor Könyve. „Ideje van a kövek elhányásának és ideje a kövek egybegyűjtésének". A KFKI Csoportban a kilencvenes évek elején kialakított struktúra kifejezetten sikeresnek bizonyult, mert lehetővé tette, hogy a csoport cégei a gyökeresen átalakult gazdasági viszonyok közepette is megtalálják a fejlődés irányát, és megerősödjenek. A kis cégek számtalan olyan előnnyel rendelkeztek, amelyekről a cégcsoport a jövőben sem mondhat le, ugyanakkor most, amikor itthon, de szerte a világon is a vezető informatikai cégek erőkoncentrációra törekszenek, a Csoportnak ismét lépnie kellett. 1998. januárjától a KFKI három, korábban független vállalata, a CADserver, az IBIS és az ISYS egyesült, és KFKI ISYS Informatikai Kft. néven folytatja tevékenységét, megcélozván a teljes hazai alkalmazási piacot.

– A felhasználóknak az egész céget, az egész szervezetet átfogó integrált vállalati információs rendszerre van szükségük – mondja **Mohácsi Béla**, a KFKI ISYS vezetője, aki korábban a nagyon sikeres CADserver első embere volt. – Egy integrált rendszer – ha sikeres a vállalkozás – együtt él a céggel, annak teljes mélységében részévé válik. Ez a szállító részéről nagy felelősséget jelent. A felhasználók egyre jobban igényelni fogják a megbízható, biztos szakmai és anyagi háttérrel rendelkező partnereket. A KFKI ISYS Informatikai Kft. – amely mind méretét, mind tevékenységét tekintve a magyar informatikai piac meghatározó szereplőjének mondható – a tapasztalt és dinamikus vezetői gárda támogatásával meg fog felelni ezeknek az elvárásoknak.

– Az egyesítés bizonyára sok megoldandó feladatot tartogat még...

– Az erőkoncentrációt úgy kell megoldani, hogy a korábbi cégekben rejlő lényeges alkotóelemek integrálásával széles körben tudjuk folytatni a tevékenységet, ami vállalatunk esetében a nagy értékű, nagy méretű komplex rendszerek szállítását jelenti. Ugyanakkor ki kell fejeznünk azt is, hogy a KFKI ISYS alapvetően más, mint a többi, hasonló piaci szereplő: nálunk egyértelműen nagy az esély arra, hogy termékfüggetlen alkalmazásokat valósítsunk meg. Olyan szakértői céggé kell válnunk, amelyre a felhasználó nyugodtan rábízhatja magát, hiszen tényleges megoldást kaphat a problémájára. Megrendelőink számára feltétlenül előnyt jelent, hogy korábbi három cégünk know-how-ja egyetlen cégen belülre került. Ez azt is jelenti, hogy a KFKI ISYS, ha erre szükség van, sokkal gyorsabban képes erőforrásait átcsoportosítani. Cégünk tényleges reakcióideje egyértelműen csökkenni fog, hiszen a felmerülő feladatok többségét a szervezeten belül mi magunk meg tudjuk oldani.

– Hogyan lehet egyesíteni a három, korábban függetlenül működő cég egymást átfedő tevékenységeit?

– Szerencsére közöttünk nem volt igazán verseny. Az ipar területén egyrészt CAD alkalmazásokkal, másrészt az MFG/PRO és SAP integrált vállalatirányítási csomagokkal vagyunk jelen; a pénzintézeti és kormányzati szektor számára fejlesztett csomagok értékesítése mellett az integrált rendszerek konzultációs tevékenységében és a szoftver-technológia alkalmazásában tevékenykedünk; a vezetői információs rendszerek fejlesztése tekintetében pedig bármelyik szektor-

MOHÁCSI BÉLA

a felhasználók igénylik, hogy akivel üzletet kötnek, azzal a lehető legtöbb feladatot, szolgáltatást elvégeztethessék.

ban és alkalmazás esetén komplex megoldásokat nyújtunk.

Mindhárom cég rendelkezett kereskedő és szoftverfejlesztő gárdával, de erre szükség is van, mert széles portfóliónk révén az új cég rendkívül nagy alkalmazási skálán tud majd mozogni. Ugyan a korábbi felállásban is működött szinergikus hatás, de nem volt olyan mértékű, mint amit a KFKI ISYS-nél meg lehet valósítani. Egyazon cégen belül sokkal gyorsabban, hatékonyabban lehet a megfelelő erőforrásokat összegyűjteni egy-egy feladatra. Tapasztalataink szerint a felhasználók igénylik, hogy akivel üzletet kötnek, azzal a lehető legtöbb feladatot, szolgáltatást elvégeztethessék.

Az új vállalat alapvetően alkalmazásorientált beállítottságú, ugyanakkor önállóan hardvert, szoftvert és szolgáltatást is képes szállítani. Szakembergárdánk már most is érti az alkalmazó cégek működését, üzleti folyamataik újratervezésében is részt tud venni. A rendszerintegráció helyett – ami inkább a csoport más cégeivel közös tevékenységünket fedi le – a logikai rendszerintegráció a célunk. Ez annyit jelent, hogy a különböző informatikai rendszereket, alkalmazásokat összehozzuk a felhasználókkal. A lényeg az, hogy az információs rendszerelemeknek együtt kell működniük az alkalmazó cégnél.

Nem hardvert és nem szoftvert árusítunk, hanem hardver- és szoftvertermékekből álló, megoldást adó rendszereket adunk felhasználóinknak. Állítom, nem sok olyan cég van a hazai piacon, amely a szolgáltatásoknak, alkalmazásoknak olyan széles palettáját tudja felmutatni, mint amit a KFKI ISYS Informatikai Kft. Egyes cégek kimondottan integrált vállalatirányítással, mások vezetői információs rendszerekkel, megint mások számítógépes tervezéssel foglalkoznak. Az összetett vállalati feladatoknak mindegyikük csak egy-egy részét fedi le. Mi viszont gyakorlatilag minden szegmensben – ipar, bank, szállítás, közlekedés – tudunk és szeretnénk üzleti kapcsolatokat kiépíteni. Ehhez szorosan együttműködünk a vezető multinacionális IT-cégekkel, a már említett SAP-n kívül az IBM-mel, a HP-val, a Digital-al és a többi vezető hardverszállítóval, vagy például a szoftveróriások közül az Oracle-lel.

A KFKI ISYS INFORMATIKA KFT. LEGFONTOSABB JELLEMZŐI:
LÉTSZÁM (1998. JANUÁR): 170 FŐ
LÉTSZÁM (1998. JÚNIUS): KB. 200 FŐ
ÁRBEVÉTEL(1998-RA TERVEZETT): 2,5 MRDFT

A KFKI ISYS Informatikai Kft. két területen, az alkalmazási szoftverfejlesztésben és az alkalmazásfejlesztési technológia biztosításában a BVQI által tanúsított minőségügyi rendszer alapján működik. Ez év tavaszára tervezik a cég teljes területén bevezetni az ISO 9001 minőségbiztosítási rendszert.

LNX™
LIAS-NETWORX
HÁLÓZATINTEGRÁCIÓS KFT.
A KFKI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI CSOPORT TAGJA
A SZÁMÍTÓGÉPHÁLÓZAT
EBBEN AZ ÉPÜLETBEN IS
A MI NEVÜNKHÖZ FŰZŐDIK!
Teve utcai
Rendőrségi
Igazgatási
Központ
Az LNX
az ERICSSON
alvállalkozója volt
LNX címe: 1135 Budapest, Hun u. 2. Tel.: (1) 266 0707 Fax: (1) 266 0787 Internet: info@lnx.hu

Előtérben a szolgáltatás

Ötven százalékkal nőtt a LIAS-NETWORX Hálózatintegrációs Kft. – röviden LNX – árbevétele 1997-ben. Az 1.8 milliárdos forgalom az idén legalább 3 milliárd forint lesz, ami azt jelenti, hogy koránt sincs még vége az expanzív időszaknak az egyik legnagyobb hazai hálózatintegrációs vállalat, az LNX életében.

– Határozott trendek érvényesülnek a vevők igényeiben – mondja **Horvai Mátyás**, a cég ügyvezető igazgatója. – A rendszerváltás után minden vállalat – új és régi egyaránt – ki voltak éhezve a korszerű technológiákra. Hatalmas igény volt a szoftverre, hardverre, és ennek kielégítése jelentette az igazi üzletet. Miután a lemaradást mennyiségi szinten sikerült behozni, 1994-től egyre inkább rendszerszemléletben kezdtek gondolkodni a megrendelők. Számítógép-hálózatokat, komplex rendszereket igényeltek tőlünk, hiszen különálló gépek segítségével nem lehetett hatékonyan javítani a vállalatok munkáját. 1997-ig ez a szemlélet volt az uralkodó, majd megjelent a legújabb, határozottan körvonalazódó igény a megoldások szállítására.

– Valóban új igényről van szó, vagy csak a korábbi elvárásokat nevezik ma másképpen?

– Megrendelőink lényegesen többet várnak el tőlünk ma, mint két éve. A megoldások a rendszeren kívül magukba foglalják a szolgáltatásokat is. Költséghatékonysági okokból terjedőben van az outsourcing, a különféle, nem kimondottan a fő üzlethez tartozó tevékenységek kihelyezése. Az informatika jellegzetes outsourcingterület. Hazánkban a megoldások iránti igény fokozódik, ám az outsourcing ma még csak néhány nagyobb multinacionális vállalat hazai kirendeltségénél jelent meg.

Az LNX technológia-központú cég volt, de felismertük, hogy ezzel az üzletpolitikával csak korlátozott lehetőségeink vannak. Arra gondoltunk, mi lesz, ha már az összes potenciális ügyfelünket elláttuk az alapvető infrastruktúrával. Nos, annak ellenére, hogy ettől még igen messze vagyunk, tudjuk a megoldást: többletszolgáltatásokat kell kínálni a meglévő rendszereken.

– Milyen vevőcsoportokra koncentrálnak a jövőben, és tudják-e, hogy ezeknek az ügyfeleknek melyek a sajátos igényeik?

– Mi főleg két területet céloztunk meg. Első a közbeszerzés alá tartozó megrendelések köre. Ez a terület nagyjából 30–40 százalékát hozza a teljes árbevételünknek. Az Európai Unióhoz való csatlakozások következtében erőteljes növekedésre számítunk ezen a területen. Jelentős tapasztalataink vannak, és ismerjük azokat a speciális szabályokat, amelyek erre a területre jellemzőek.

A nagyvállalati körből kikerülő vásárlóink szintén nagyon fontosak számunkra. Nem szabad azonban lebecsülni a kisebb és közepes üzletfeleket sem, hiszen sokszor könnyebben születik meg egy döntés az informatikai beruházásokat illetően ebben a szférában, mint a nagyobb szervezetek esetében.

– Milyen előnyökkel jár az Önök számára az, hogy a KFKI Számítástechnikai Rt. leányvállalatai egy helyre költöztek?

– A korábbi fizikai távolság korlátozta az együttműködés hatékonyságát. Fontos, hogy bármikor tudunk személyesen is kommunikálni. A közös munka nagyon lényeges, hiszen az LNX hálózatintegrációs tevékenysége szervesen beépül a KFKI Számítástechnikai Csoport rendszerintegrációjába.

– Milyen jelentős megrendelőik voltak a tavalyi év során, és mire számítanak az idén?

– Eddigi legnagyobb projektünk a Teve utcai rendőrségi központ volt, ahol 11 ezer kábelezési és 3 ezer aktív végpontot szereltünk be, ebből ezer fölött van a 100 Mbps-es csatlakozások száma. Az MKM megrendelésére 3300 kábelezési végpontot telepítettünk mindössze hét hét alatt – anélkül, hogy közben zavartuk volna a minisztériumi munkát. Jelenleg folyamatban van a Földművelésügyi Minisztérium és a HM hálózatának kivitelezése, továbbá a kormányzati X.400-as hálózat bővítése, és részvételünk a MÁV informatikai rendszerének fejlesztésében.

Úgy látjuk, hogy növekszik a piac, és biztatóak a kilátások. A technológiai irányvonal alapján elterjedőben van a 100 Mbps-es kapcsolat és az ATM. Egyre gyakoribb az igény a csoportmunka-alkalmazásokra, és a nem túl távoli jövőben jelentős kereslet várható az Internet/intranet és az elektronikus kereskedelem iránt.

Termékek helyett megbízható megoldások

A KFKI Számítástechnikai Rt. egyik legsikeresebb vállalkozása az ICON Számítástechnikai Kft. A cég 1988-ban alakult, és 1991 óta foglalkozik Unix- és Internet-technológiára épülő megoldásokkal.

Az ICON ma többéves rendszerintegrációs tapasztalataira építve heterogén, nagyvállalati rendszerek tervezésével, telepítésével és karbantartásával foglalkozik. A cég úttörő szerepet vállalt az Internet eszközeit is alkalmazó, biztonságos információtechnológia meghonosításában, melynek fontos összetevője a munkafolyamat- és dokumentumkezelő megoldás.

– Lassan elcsépeltté válik a *„megoldás-centrikusság”* hangsúlyozása, pedig (ha a kifejezést valós tartalommal töltik meg) a vevő számára igenis ez a legfontosabb – állítják az ICON Kft. vezetői. A megrendelő sokszor nem tudja, mely eszközökből a legcélravezetőbb építkeznie, máskor esetleg erős prekoncepciót vagy szimpátiát táplál bizonyos márkák iránt. Egy komoly informatikai cégtől ezért egyre inkább azt várják el a vállalati, intézményi beruházók, hogy komplex megoldással álljon elő: nem egyszerűen szállítót, hanem szaktanácsadót keresnek, aki segít meghatározni a kitűzött célok eléréséhez szükséges eszközök, szolgáltatások és szervezeti átalakítások körét, majd közreműködik a megvalósításban is.

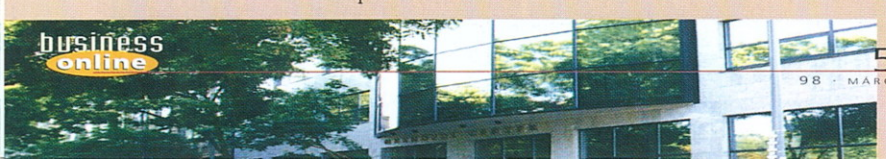
Az ICON számára tehát a szakmai kihívás nem a „csupasz” termékek értékesítése, hanem azok hatékony integrálása a már meglévő informatikai eszközökkel, majd a szükséges fejlesztések segítségével „testre” (pontosabban vállalatra) szabása. Ez a feladat lényegesen nagyobb felelősséggel jár, és sokoldalú szakértelmet igényel, hiszen az áru valójában nem a termék, hanem a hatékonyság, amit az ésszerűen kialakított informatikai háttér nyújt. Az ICON vállalása a felelősség: felelősség azért, hogy az ajánlatban szereplő rendszer különböző gyártóktól származó elemei és a kapcsolódó szolgáltatások harmonikus és megbízható működést garantálnak. Az ICON Kft. már több, a felhasználás szempontjából kritikus (minisztériumi, banki, nagyvállalati) rendszer esetében bizonyított – sikerült elérnie, hogy márka-, platform- és szállítófüggetlen szakértőként tartsák nyilván a hazai és a nemzetközi piacon.

A megrendelők az esetek nagy részében az informatikai megoldás megvalósításán túl a rendszer működtetését szabályozó biztonsági politika kialakítását is az ICON-ra bízzák. Az elmúlt évek során több bankkal, pénzintézettel már sikerült szoros együttműködést kialakítani, az ICON számos összetett rendszer tervezésére, kivitelezésére és támogatására kötött szerződést, s a vevők állítása szerint ezek a beruházások a hatékony és biztonságos kommunikáció megvalósulása révén igen gyors megtérülést eredményeztek.

Az ICON Kft. munkatársai eddig sikeresen prognosztizálták a trendeket a vállalati informatikában, ami a piacon jelentős lépéselőnyhöz segítette a vállalatot. A workflow, vagyis ügyiratkezelés és az intranet/Internet iránti igény megnövekedését már évekkel ezelőtt valószínűsítették, és az irány helyesnek bizonyult: a vállalat az elmúlt évben megduplázta árbevételét.

A cég idén a csoportmunkát és a szabályozott ügyiratkezelést integráló, egységes és biztonságos elektronikus kommunikáció megvalósítására helyezi a hangsúlyt. Az ICON nagy reményeket fűz saját fejlesztésű ISCAPE rendszeréhez, az eszközöket és szolgáltatásokat tartalmazó integrált vállalati Intranet-csomaghoz. Az ISCAPE az ICON filozófiájának megtestesülése: nem pusztán egy program, hanem a vevő igényei szerint kialakítható megoldás a szervezeti szintű intranet-keretrendszer megvalósításához.

Az ICON integrátori tevékenysége során többek között az alábbi piacvezető gyártókkal alakított ki közvetlen partnerkapcsolatot: CSE Systems, EASY Archive, Netscape, Oracle, TIS, Raptor, Integralis, Veritas, DEC, HP, IBM, NCD, Sun.



Frissen tálaljuk

Iscape
INTRANET-KERETRENDSZER

Működő hazai referenciákkal rendelkező Intranet-megoldás olyan szervezetek számára, ahol fontos az információ hatékony előállításán, elosztásán és terjesztésen alapuló, jól szervezett csapatmunka.

ICON

ICON Számítástechnikai Kft. 1134 Budapest, Tüzér utca 39-41. Tel.: 452-1250 Fax: 452-1251 http://www.icon.hu e-mail: iscape@icon.hu

INTERNET AZ ÉGBŐL

A műholdas multimédia korszakának küszöbén

Újabb vonzó ajánlattal lepte meg a professzionális Internet-felhasználókat az Antenna Hungária Rt. Legalábbis ez volt a szándéka, amikor január végén Európa legnagyobb műhold-üzemeltetőjével, az Eutelsattal megállapodást írt alá Budapesten, az úgynevezett „digitális platform" indításáról. A digitális platform érdekes egyvelege a nyílt és kódolt műholdas tévésugárzásnak, illetve a VSAT-nak. Szakszerűbben fogalmazták meg ezt a műsorszóró cégnél, miszerint a platform olyan berendezések (kódoló, multiplexer, feladóállomás stb.) együttese, amelyek kódolják a video- és audiojeleket, majd továbbítják az Eutelsat műholdra, amelyről egy vagy több földi állomás veheti az információt.

Az Antenna Hungária az elsők között

Az Eutelsat digitális platform (EDP) a multimédia-szolgáltatások és a digitális kommunikációs szolgáltatások (televízió- és rádiócsatornák, multimédiás anyagok, adatszórás és természetesen a nagy sebességű Internet vagy intranet) egy platformra hozatalával lehetővé teszi, hogy ezekhez az információkhoz Európa minden részén egyszerre jussanak hozzá a felhasználók.

A platform működése az MPEG-2 és a DVB szabványon alapszik. Az MPEG-2 a video- és audiojelek digitális tömörítését, míg a DVB a digitális műsorszórás részleteit határozza meg. A digitális platform leglényegesebb eleme egy flexibilis műholdas feladóállomás, amely digitális jelek formájában többfajta szolgáltatást képes egyidejűleg eljuttatni az egyéni és üzleti felhasználókhoz. Az Antenna Hungária által üzemeltetett új digitális központ (hub) az első lesz Közép-Európában, amely a tervek szerint tavasszal kezdi meg működését. Ezzel nem csak Magyarországon, hanem a környező országokban élő felhasználók számára is elérhetővé válnak az Eutelsat műholdas hálózatán nyújtott szolgáltatások.

A hálózat másik alapvető eleme a műhold, amely az Antenna Hungária platformja esetében a Hot Bird 3. Az Eutelsat műholdhálózata teljesen lefedi Európát, sőt azon kívül Észak-Afrika és a Közép-Kelet jelentős részét is. Vevőantennák milliói néznek erre a pozícióra, ahonnan közel 200 televízió- és rádióprogram vehető. A Hot Bird műholdak teljesítménye akkora, hogy a kontinens nagy részén 50–60 cm átmérőjű vevőantennákkal teszik lehetővé az egyéni vételt.

Annak, hogy a digitális platform számára a Hot Bird műholdat választották, megvan az az előnye, hogy az új szolgáltatások a szokásosan vett tévéműsorokkal együtt elvileg a műholdra néző mindegyik vevőkészülékhez eljutnak. Ezen digitális vevőkészülékek kimenetei a szolgáltatás fajtájától függően csatlakozhatnak a tévékészülékhez, illetve a számítógéphez. Természetesen létezik olyan lehetőség is, amikor az antenna jelét egy illesztőkártya segítségével közvetlenül a számítógéphez csatlakoztatják. Bár a feladóállomás és a műhold sugárzása önmagában egyirányú, tehát hagyományos műsorszóró hálózatként funkcionál, ha valamilyen módon megvalósul a kétirányú kapcsolat, a platform lehetőséget nyújt interaktív szolgáltatások bevezetésére is. S az Internet szempontjából ez a legfontosabb. A hagyományos módon, például telefonon keresztül lehet elérni a weboldalt, de a nagy adatállományok letöltése már műholdon keresztül történik.

Gyorsabb Internet és adatszórás

A műholdas hálózat nagy kapacitást biztosít a legeldugottabb településeken lévő felhasználói pontokon is. A szolgáltatás egy időben és azonos minőségben áll rendelkezésre a műhold teljes vételi körzetében, és nincsenek a terepviszonyok miatt ellátatlan területek, mint például az AM-mikro esetében. Az Eutelsat digitális platform kedvező lehetőséget jelent azon programszolgáltatóknak is, akik nem akarják maguk kiépíteni a teljes platform bonyolult és drága rendszerét, ugyanakkor műsorukat digitális programcsomag részeként műholdon keresztül szeretnék sugározni vagy szétosztani. A platform univerzálisan használható üzleti és egyéni célokra.

Alapvetően kétféle adattovábbítási megoldás kínálkozik: pont-pont közötti összeköttetés, illetve adatszórás. Az első esetben akár 2 Mbps sebességű Internetkapcsolat-létesíthető, illetve telefonos böngészés után ilyen sebességgel kaphatjuk meg az állományt. Bár a jelfolyam a műhold teljes vételi körzetébe eljut, valójában a digitális kódolásnak köszönhetően csak a megrendelő gépén jelenik meg az információ. Az „visszirányú" (bár ez esetben pontosabb az „oda

irányú" kifejezés) kapcsolat a hagyományos földfelszíni analóg vagy akár digitális hálózaton valósul meg. Ez nyilván alacsonyabb sebességű, de elégséges a szolgáltatáshoz, hiszen oda, vagyis az Internet-hálózat felé csak rövid kérések, válaszok mennek.

Az adatszórás körébe tartozik a push technológia, illetve a pont–multipont rendszerű sugárzás. Ez esetben nincs szükség „visszirányú" kapcsolatra, hiszen a szolgáltatás lényege, hogy egyidejűleg azonos információtartalmat juttat el a nyitott vagy zárt felhasználói körhöz. Akár 40 Mbps sebességű átvitel is lehetséges, amivel megvalósítható a hírsugárzás, távoktatás (földfelszíni infrastruktúra nélkül), illetve valós idejű információelosztás, például a tőzsdei, pénzpiaci hírekről.

Digitális üzlet

Az Antenna Hungária Rt. az Eutelsattal együttműködve az elsők között épít fel digitális platformot Európában. **Jean Grenier**, az Eutelsat vezérigazgatója szerint az Eutelsat rendelkezik kellő tapasztalattal és műholdhálózattal ahhoz, hogy elsőként tegye lehetővé a televízió mellett multimédiás szolgáltatások indítását Európában.

Lehetne még imponáló számadatokkal illusztrálni a műholdas szolgáltatások nagyszerűségét, például azzal, hogy ma 65 millió háztartás kapja a Hot Bird felől a tévéműsorokat. De máris tegyük hozzá: ezek a már hagyományosnak nevezhető analóg műholdvevőt használják. Igaz, egyre népszerűbb a digitális sugárzás, egy év alatt 2 millióra nőtt az előfizetők száma, de azért a különbség mégis jelentős. A 2001. évre óvatosan „csak" 5 millióra becsülik a digitális műholdvevők számát. Kérdés, hogy egy ilyen berendezés vagy a használathoz szükséges számítógép mennyibe fog kerülni. Erre még nem született válasz, miként arra sem kaptunk feleletet az AH vezetőitől, hogy mennyit kell majd fizetni a szolgáltatásért. Diplomatikusan annyit mondtak, hogy versenyképes lesz, majd közelítő adatként még megtudhattuk, hogy 1 megabájtnyi információhoz 60–80 forintért lehet hozzájutni. Az olvasóra bízzuk annak eldöntését, hogy ez versenyképes-e.

Saját költségeit illetően is titokzatos maradt az AH, de azt nem volt nehéz kikalkulálni, hogy egy ilyen folyamatos üzemű digitális platformhoz a megrendelésektől függetlenül meglehetősen nagy kapacitást kell bérelni az Eutelsattól. Ha az elhangzott 20–40 Mbps-es sebességadatokból indulunk ki, nincs kizárva, hogy egy analóg tévéműsor átvitelére elegendő transzpondert bérelnek, ami évente több száz millió forint. Maradjon üzleti titok, hogy ez az AH költsége, vagy az Eutelsat is betársul a kockázat és a közös üzlet okán. De arra majd kíváncsiak leszünk, hogy ha néhány hónap múlva elindul a szolgáltatás, jó üzletnek bizonyul-e, s mennyit ér meg a vállalati felhasználók számára a lényegesen nagyobb sebesség. G. L.

DOBOZBA ZÁRT INTERNET

Az internetes kereskedelem előnyeit mostanáig főleg a nagyobb vállalatok élvezhették, hiszen egységes megoldások hiányában egyedi fejlesztésekre volt szükség. A kis és közepes vállalatok azonban egyre nagyobb számban szeretnék bevezetni az online kereskedelmet, ezért szükségük van a szabványosított eszközökre, megoldásokra. A „polcról levehető" eszközök közül az egyik a Cisco Networked Office terméke, amely integrálja az összes olyan funkciót, amely szükséges lehet egy középvállalat hálózati kommunikációs, Internet-elérési és online kereskedelmi feladatainak ellátásához.

Európában a száz főnél kevesebbet foglalkoztató, kisvállalkozásnak minősülő cégek nagyon kis hányada, mindössze 20%-a rendelkezik PC-vel, és csupán minden második számítógéppel felszerelt vállalkozás használja ki a hálózati technológiák előnyeit. Az Internet-elérés aránya még alacsonyabb, a 15,6 millió cégből csak minden huszonötödik csatlakozik a Világhálózathoz. Jóllehet az Internet fontosságát a legtöbb vállalatvezető elismeri, a Dataquest elemzője szerint leginkább az riasztja vissza a potenciális vásárlókat a beszerzéstől, hogy nem értenek a korszerű technológiákhoz, és ezért félnek, hogy nem megfelelő költséggel nem megfelelő eszközöket vásárolnak. Ráadásul figyelembe kell venni, hogy sok kis cég lendületes fejlődési pálya elé néz, tehát technológiai beruházásuk során bővíthető eszközt kell keresniük.

Ezt a problémát ismerte fel a Cisco, és ezért fejlesztette ki a Networked Office nevű integrált csomagot, amely hálózati eszközöket és web-szervert tartalmazó modulokból és tűzfal-, illetve konfigurációs szoftverekből áll. Egy ilyen csomag üzembe helyezése után nagy sebességű LAN, megbízható Internet-elérés és távolsági hozzáférés valósítható meg.

A csomag részeként kínálják az Ethernet hálózati csatlakozót, amely kisvállalkozói-, fiókirodai- és kisebb munkacsoport-környezetek nagy teljesítményű helyi hálózatainak kiépítéséhez használható.

FIATAL, GAZDAG FÉRFIAK...

Internet-felhasználók Magyarországon

A Netsart volt az első World Wide Weben és e-mailen keresztül lebonyolított Internet-tanfolyam. Három hónap alatt összesen 7871 hazai Internet-felhasználó regisztráltatta magát. A résztvevők megismerhették az Internet felhasználásának alapjait, cserébe viszont a szervezők értékes marketing-információkat kaptak, amelyeket a különféle reklámkampányok tervezése során tudnak felhasználni. Az eddigi legátfogóbb felmérés alapján a Medián készítette el a hazai Internet-piac elemzését. A közel 8000 résztvevő a teljes létszám 3–5%-ának felel meg, de persze reprezentatívnak nem mondhatjuk a mintát. Mindenesetre az online kereskedelem beindításán gondolkodó cégeknek érdemes tudniuk, hogy a felmérésben szereplő személyek 80%-a rendelkezik hitelkártyával (ez az elektronikus fizetéshez szükséges), és minden második ember használta már fel vásárlási döntéséhez az Internetet. A megkérdezettek 12%-a vett már igénybe szolgáltatást, vagy vásárolt a Hálózaton keresztül. Akik nem használták még online shoppingra a Világhálózatot, azok közül ennek okaként legtöbben (30 százalék) a választék hiányát és a biztonsági problémákat (25 százalék) jelölték meg. Ami a demográfiai adatokat illeti, a megkérdezettek 66%-a ingyenesen, tehát az akadémiai hálózatot felhasználva böngészik a Hálózaton, és minden harmadik válaszadó a 18 és 24 év közötti korosztályból került ki. Általában jellemző volt a magas jövedelem, főképp a fiatalok esetében, és a nők is meglepően szép számmal szerepeltek a mintában: arányuk 27% volt.

INTERNET MOBILTELEFONON

Az Ericsson, a Motorola, a Nokia és az Unwired Planet egy új vállalkozást hozott létre Wireless Application Protocol Forum néven. Ez a nonprofit cég vezényli a WAP-specifikációk kidolgozásának egész világra kiterjedő folyamatát.
A WAP-specifikáció az Internet tartalmának és korszerű szolgáltatásainak digitális mobiltelefonokon és cellás hálózatokon keresztüli eljuttatására szolgál.
A végső cél egy olyan globális vezeték nélküli protokoll létrehozása, amely együttműködik a különböző típusú, egyébként nem kompatíbilis vezeték nélküli hálózati technológiákkal.
Ha minden gyártó elfogadja a szabványt, akkor lehetővé válik az egymással kompatíbilis szolgáltatások kifejlesztése – hiszen eddig vagy az egyedi megoldások, vagy pedig az egy gyártó által kifejlesztett és másokra „ráerőszakolt" szabványok voltak a jellemzőek. A fórum tagjai megosztják egymással a folyamatos fejlesztések alatt álló specifikációkat, és természetesen mindenki hozzájárul a tervezési munkálatokhoz.
Ez a közös szabvány a sorozatnagyságból eredő gazdasági előnyöket kínálja, a mobiltelefon-hálózatok szolgáltatóit és a tartalomszolgáltatókat pedig új, differenciált szolgáltatások kidolgozására készteti.

ELISMERT GSM-VEZÉR

Drozdy Győző, a Pannon GSM külkapcsolati és stratégiai igazgatója 1998. január 27-én átvette az Aschner Lipót Alapítvány díját, amit az alapítvány a magyar iparban és gazdaságban kimagasló teljesítményt nyújtó vezetőknek ítél oda minden évben. Az Aschner Lipót Alapítványt 1989-ben hozta létre a Magyar Hitel Bank és a Tungsram azért, hogy a hazai ipar és gazdaság kimagasló teljesítményt nyújtó vezetőit elismerje. A díjat legutóbb Demján Sándornak és Havass Miklósnak adták át.

Drozdy Győző már 1992 óta dolgozik azon, hogy Magyarországon is sikeresen elterjedjen a mai napig legkorszerűbbnek tartott digitális mobiltelefon-technológia, a GSM rendszer. Szaktudását a mobiltelefónia egyik őshazájában, Finnországban alapozta meg: 1989 és 1992 között az egyik legnagyobb finn távközlési kutatóintézet tudományos főmunkatársaként vett részt az akkor még újnak számító GSM szimulátor kifejlesztésében. 1992-ben és 93-ban a Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium konzultánsaként a GSM-tender előkészítő munkálataiban segédkezett. 1993 szeptemberétől a Pannon GSM alkalmazásában áll, mint annak első dolgozója. Műszaki igazgatóhelyettesként vett részt a vállalat, valamint a műszaki osztály felépítésében. 1995 januárjában a Pannon GSM külkapcsolatok igazgatójává nevezték ki, és jelenleg is ezt a pozíciót tölti be. Osztálya felelős a társszolgáltatókkal és a hírközlési hatóságokkal történő kapcsolattartásért, a GSM MoU Association és az ETSI szervezetében a cég képviseletéért. A stratégiai tanácsadó csoport és a jogi ügyeket kezelő csoport szintén ehhez a szervezeti egységhez tartozik. Drozdy Győzőt 1995-ben az újonnan megalakult Távközlési Érdekegyeztető Fórum első elnökévé választották, jelenleg a rotációnak megfelelően alelnöki posztot tölt be.

ÚJ INTÉZMÉNY A TRENDEK ÉS ELEMZÉSEK PIACÁN

A Budapesti Műszaki Egyetem és a Magyar UNESCO-Bizottság 1998. január 19-én megalapította az Információs Társadalom- és Trendkutató Központot, az alábbi négy közvetlen cél érdekében:

1. Jöjjön létre a témakör művelésének nemzetközi színvonalú, rangos műhelye;

2. Jól használható háttéranyagok és javaslatok formájában a kormányzat jelentős szakmai segítséget kapjon nemzeti információstratégiája („információs társadalomépítő programja") és információs iparpolitikája irányításához;

3. Az információ- és tudásipar hazai szereplőinek folyamatosan módjában álljon naprakész trendelemzésekhez, értékelő áttekintésekhez, tájékoztatókhoz jutni;

4. Saját tevékenységük értékeléséhez, ill. fejlesztési politikájuk megalapozásához szakszerű felméréseket megrendelni.

Úgy hisszük, nem kell különösképp magyarázni az információs kor küszöbén, hogy miért van szükség egy ilyen intézetre, inkább az a kérdés, hogy miért most? Hiszen a Budapesti Műszaki Egyetemen és másutt is már vagy egy évtizede intenzíven folynak hasoló jellegű társadalomtudományi kutatások, vagyis ezek mehettek volna a hagyományos keretek közt tovább, vagy éppenséggel már rég létre kellett volna hozni ezt az intézetet... Nos, egy Business Online-hoz hasonló folyóiratban nem kell túlzottan sokáig keresni a kulcsszót a miért most kérdésre: most érett be a piac, immár nem irreális az a várakozás, hogy legyen fizetőképes kereslet ilyen jellegű informatikai jövőelemzésre.

Az egyik oldalon vevő lehet a kormányzat, a másik oldalon pedig a távközlési piac és a szakmai közélet szereplői: egyikük sem nélkülözheti az egyes technológiákra, szolgáltatásokra, ill. azok várható hatására vonatkozó (nemzetközi és hazai) tapasztalatok feldolgozásával megtermelhető szemléleti kiindulópontokat, a változások trendleírások és -elemzések formájában történő megragadását, és mindenekelőtt az eszközellátottság, a fogyasztási szerkezet, az információs kultúra, az információs érték-és attitűdvilág pillanatnyi állapotának és dinamikájának pontos ismeretét. Különböző szakmai közösségek ad hoc megbízásaival e kívánt háttértudások részben megszerezhetők, ám hosszabb távon megbízható megoldást kizárólag a kulcstémákkal szisztematikusan foglalkozó, azokat többéves távlatban vizsgáló, fokozatosan bővülő módszertani és dokumentációs bázist építő és abból építkező szakintézmény jelenthet.

Mivel az „információs társadalom" problémájára és az információs trendkutatásra szakosodott intézmény hiánya Magyarország számára a világban pozíció- és ezen keresztül piacvesztést, az elsődleges információforrások és speciális ismeretek áramából való kirekesztődést, marginalizálódást jelent (ráadásul éppen azon a terepen, ahol a jövő kritikus kérdései dőlnek el, amiről az ezredvég szinte minden lényeges kihívása szól), egy jól működő tudományos intézet működése már első lépésben is mérsékelheti az ebből fakadó hátrányokat, remélt sikerei pedig egyenesen egy jobb „országpresztízshez", Magyarország „információs mintaország" képének megteremtéséhez járulhatnak hozzá. A központ működéséhez a hamarosan bejegyzésre kerülő (és kifejezetten a központ társintézményeként megszervezett) „Információs társadalomért, információs kultúráért" alapítvány nyújt segítséget.

A szakmai munkához a társintézetek irányítóiból, vezető társadalomtudósokból, elkötelezett kormánytisztviselőkből és a BME meghívott oktatóiból álló Tudományos Tanács nyújt segítséget témák felvetésével, az elvégzett munka minősítésével, javaslatokkal, kapcsolati tőkével, különböző támogatási konstrukciókkal. Az Ipari Tanácsadó Testületben a központ munkáját támogató vagy a központnak megrendeléseket adó informatikai, ill. távközlési cégek képviselői foglalnak helyet, és szerepük elsősorban az, hogy a technika köldökzsinórjáról soha ne szakadjanak le a kutatási programok.

A Társadalmi Programbizottságban a szakmai közélet szervezetei, a szaksajtó, a tudományos ismeretterjesztés és különböző kulturális intézmények képviselői vesznek részt, és javaslataik mellett elsősorban a végzett munka értékelésével segítik a központot. (Mindhárom testületnek 1998 végére kell felállnia.)

Nemzeti stratégiához nemzetközi felmérések

Az utóbbi néhány évben a világ számos pontján születtek átfogó, hosszú távú információstratégiai, ill. „információs társadalom" programok, amelyekben a tervezés hátországát a legtöbb helyen kiterjedt intéz-

ményrendszer biztosítja.
Az információstratégia kormányzati kezelésére és tudományos megalapozására az elmúlt időszakban bizottságok, hivatalok, kutatóközpontok, tudományos műhelyek sorát hívták életre a legváltozatosabb szervezeti megoldásokkal (céltámogatásokkal „orientált" egyetemi kutatóközpontok, államilag fenntartott „információs társadalom" kutatóintézetek, ezek korporatizált társai, a nagy számítástechnikai–informatikai kormányszervek társadalomtudományra szakosított egységei, átfogó „jelentéseket" és szakanyagokat előállító ad hoc tudományos bizottságok, minisztériumok, ill. állami hivatalok részlegei, valamint ezek által megbízott szakértői csoportok).
A spontán stratégiatervezés (mint a magyarországi NIS példája mutatja) eredményezhet jelentős szellemi értékeket tartalmazó dokumentumokat, ám nem képes biztosítani azt az elmélyült, szisztematikus és célirányos kutatómunkát, amely a végrehajtásért felelős irányító és koordináló szervekkel együttműködve hosszú távon készíti elő és alapozza meg a sikeres információstratégiát.
A központ a külföldi szakanyagok dokumentációs központjaként, a „Nemzeti információstratégiák és információs társadalom programok összehasonlító elemzése" című kutatási program gazdájaként afféle „think tank" szerepet betöltve nem csak a kormányzat átfogó stratégiatervezéséhez, hanem az informatizálásban leginkább érintett tárcák (elsősorban az MKM, a KHVM, az MM, a BM és a KTM), ill. kormányszervek középtávú programjaihoz is hozzá tud járulni. Kapcsolati rendszerével (szakmai konferenciák, cserefolyóiratok stb.) biztosítja, hogy a kormányzat mindig naprakész információkkal rendelkezzen a létfontosságú fejleményekről. Javaslatot tesz azokon a terepeken, ahol a magyar kormánynak módjában áll nemzetközi feltűnést keltő eredeti kezdeményezésekkel megjelenni. Szorosan együttműködik a nemzeti digitális kultúra fejlesztésének és megőrzésének intézményeivel, a felsőoktatásnak pedig javaslatokat tesz korszerű curriculumok bevezetésére.

Háttértudás a versenyszférának

A távközlési szolgáltatók, a „tartalomipar" felé orientálódó médiapiaci szereplők, a nagy számítástechnikai és rendszerintegrátor vállalatok, az informatikai tanácsadást végző irodák és az ún. „info-intenzív" területen dolgozó nagyobb szervezeti egységek különösen éhesek a megalapozott, orientáló erejű háttérinformációkra/ismeretekre/tudásra termékeik életciklusának szinte minden kritikus szakaszában, a stratégiai tervezéstől az új szolgáltatások bevezetésének előkészítéséig. Eközben az automatikus mintakövetés és a rugalmatlan „középszint" miatt megmérettetésig nem jutó számos „alulról jövő javaslat", a megfelelő előkészítés nélküli kockáztatás és a kulcsinformációk hiánya óriási veszteségeket okoz, sokszor elmaradt haszon formájában. A szükséges mélységű és színvonalú szakanyagok előállítására a legritkább esetben van belső kapacitás, külső megrendelésekre pedig – a feladatok egyedisége okán és a kifejezetten hasonló természetű megbízásokra szakosodott intézmény hiányában – legfeljebb a legkevésbé profilidegen vagy a feladatot csak mellékesen, pénzkereset céljából vállaló intézetek jöhetnek számításba.
A központ fiatal szociológus–informatikusai közül többen specializálódtak az alkalmazott kutatásokra. Kritikailag feldolgozva a meghatározó nemzetközi előzményeket (elsősorban amerikai, kanadai, ausztrál, brit, francia, skandináv és japán vizsgálatok eredményeit), mind közelebb kerülve a központban folyó elméleti–teoretikus munkához, és megfelelő „terepismerettel" rendelkezve alkalmasak arra, hogy a legmagasabb igényeknek is megfelelni képes eseti kutatásokat vagy folyamatos vizsgálatokat végezzenek. Munkájukat a feladat jellegétől függően egy neves közvéleménykutató céggel kialakított stratégiai partneri kapcsolat és a kiadványcsere révén megszerzett számos egyedi szakanyag is segíti.

Önálló elmélet- és modellalkotás

A társadalomtudományi megalapozottságnak és elmélyültségnek az információtechnika mindenkori eljárás- és eszközvilágával, „nyelvével" való szoros kapcsolata elengedhetetlen ahhoz, hogy az információs korszak által felvetett kérdésekre megfelelő válaszok szülessenek. Önmagában az empirikus vizsgálatok csak „nyersanyagot" kínálnak: eredeti szempontokkal, felismeréseket mozgósító alapkutatási tevékenységgel kell összekapcsolódniuk, s ennek révén válhatnak valóban hatékonnyá a gyakorlati kutatási programok. A központot a hasonló profilú szolgáltató intézményektől többek között éppen az önálló elmélet- és modellalkotásra, eredeti fogalmi nyelv kialakítására, új, termékeny szempontok megtalálására való törekvés és képesség különbözteti meg, társadalomtudományi intézettársaival szemben viszont erős technológiai affinitása és a konkrét projektekben való részvétele révén megszerzett tapasztalatai jelentenek előnyt. Ennek megfelelően alapkutatási tevékenysége lehet a „kvalitatív információelmélet", az információ gazdaságelmélete, az információs társadalom mintegy 25 éves előtörténetének feldolgozása, egy sor társadalomfilozófiai, politikaelméleti, szociológiai, pedagógiai és ökológiai kérdés az információs társadalom tárgykörén belül.
Gyakorlatibb jellegű téma lehet az informatizálás magyarországi és nemzetközi állapotának felmérése, vagy mondjuk az Internet-jelenség gazdasági és társadalmi vizsgálata.
Külföldi minták alapján a központ évente két kiemelt, nagy rendezvényt szervez:

az „Információs kultúra napját” tavasszal (először 1999-ben), a „Merre visz a szupersztráda?” című rangos szakmai konferenciát és információbörzét ősszel (először 1988-ban). Az UNESCO-Bizottsággal közösen az 1998–1999-es tanévben megszervezi „Az információs korszak értelmisége” c. egyetemi rendezvénysorozatot. A terület kulcsirodalmának, ill. elsődleges forrásainak hazai gyűjtőhelyévé válik, s ilyen minőségében információszolgáltatást és kutatási segítséget nyújt.
A központ jelentős szerepet vállal az „információs kultúra” terjesztésének megalapozásában, a generációs szemléletváltás elősegítésében. Mindezt a széles körű publikációs és kiadói tevékenység, illetve a jó értelemben vett (többek között internetes) tudomány népszerűsítés különböző formái mellett speciális szakanyagok, jelentések, felmérési eredmények és háttérdokumentumok elkészítése, konferenciák, továbbképzések szervezése révén, a nemzetközi és a hazai tudományos életben való aktív részvétellel tudja elérni.
Bár a központ ősszel „Információs Társadalom” címmel negyedéves tudományos folyóiratot indít, és más kiadványtervei is vannak, **Z. Karvalics László** igazgató jelezte, hogy bizonyos tanulmányok, kutatási eredmények megjelentetésére a Business Online-t is fel kívánja használni, így olvasóink első kézből értesülhetnek a jövőt meghatározó trendekről, az informatikai társadalmat érintő elemzésekről.

HA MOST DÖNTENIE KELL

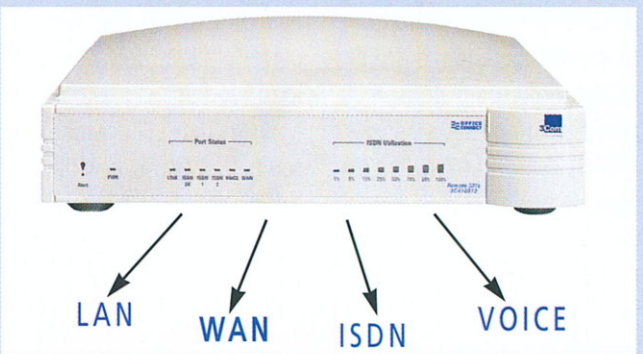
Egy választásnak kettő a vége

**Néha látszólag egymást kizáró megoldások is remekül megférnek egymás mellett. Ehhez persze a véletlen kevés.
Most a 3Com OfficeConnect család új tagja megold néhány problémát.**

Talán már itthon sem túlzás, ha azt mondjuk, hogy iskolai, de újabban vállalati szinten is elterjedt az Internet. Ám cégszintű használata, az új adattovábbítási elvárások mellett szinte kiköveteli az ISDN használatát. Emellett sok helyen szükség lenne még digitális bérelt vonalra is, amellyel pld. telephelyeket lehet egymással összekötni, s amelyekre az analóg modemek már nem igazán megfelelők.
Mi történik akkor, ha a felhasználó még nem látja, hogy mely rendszer a legkedvezőbb számára hosszútávon, de már most döntenie kell? Mi van abban az esetben, ha a két rendszert netán egyidejűleg kell használni?

3Com OfficeConnect Remote 531

A legtisztább megoldást egy olyan router nyújtja, amely valamennyi helyi számítógép számára egyszerre biztosítja a távoli elérést a bérelt vonalon és az ISDN-en, miközben még a faxot és a telefont is lehet használni. Ezt nyújtja az új 3Com OfficeConnect termékcsalád 531-es jelű tagja, amelynek már a neve is sugallja, hogy kisebb irodák, telephelyek igényeire szabták.
Az együttes használatra példa lehet, hogy az állandó bérelt vonalas Internet-kapcsolat mellett, telephelyeinket időszakosan az Internet kihagyásával, közvetlenül az ISDN-nel érjük el. Másik lehetséges alkalmazás, hogy az ISDN tartalék vonalként is üzemelhet a bérelt vonal üzemzavara esetére.
Természetesen az ISDN és a bérelt vonal kiépítése jelentős beruházás a vállalkozások életében, nem mindegy, hogy ki milyen körültekintően választja meg a kapcsolódó kommunikációs eszközét. Most egy választásból kettő lehet: csak egyszer kell a 3Com OfficeConnect Remote 531-est megvenni, és a későbbiekben az üzemmódok módosítása nem jár további költségvonzattal (már ami a router-t illeti).
Ami most igazán vonzóvá teszi az OfficeConnect Remote 531-et: a 3Com 1998. március 31-ig tartó, magyarországi akciójában az eszköz a listaárnál mintegy 40%-kal kedvezőbb áron kapható, így most akkor is nagyon megéri, ha csak az ISDN-, vagy pedig csak a bérelt vonali részét használjuk.



Disztribútor:
CHS Hungary Kft.
www.chs.hu
További információ:
ANSware Kft.
(Tel.: 467-1120)
BCN Kft.
(Tel.: 391-4000)
Comfort Kft.
(Tel.: 216-0050)

SZÁZ VÉGPONTON FLEX-COM

Integrált Matáv-szolgáltatás az OTP Banknál

A számos bank közül vitathatatlanul az OTP a legnagyobb, így nyilvánvalóan telekommunikációs igénye és forgalma is kiemelkedő. Természetes volt tehát a Matáv részéről, hogy amikor négy évvel ezelőtt létrehozta kiemelt üzleti partnereivel foglalkozó külön szervezetét, az OTP volt az első ügyfele.

Abban az időben a bankfiókokban már működtek X. 25-ös állomások a Matáv csomagkapcsolt Datex-P hálózatán, és hosszú ideig ezek telepítése és üzemeltetése jelentette a folyamatos kapcsolatot a két cég között. Sok minden megváltozott, és az üzemviteli technológia is nagyot fejlődött, a banki szolgáltató tevékenységi körében éppúgy, mint a távközlési szolgáltatónál. Mindez nem csak az egymás közötti, hanem a saját ügyfélkörrel lebonyolított forgalmukra is kedvezően hatott. Szemléletes példája ennek az OTP Banknál a Matáv segítségével 1997-ben elindított TeleBank szolgáltatás, amely a 3-666-666 hívószámú call centerrel üzemel. Az ezen keresztül elérhető banki szolgáltatások skálája folyamatosan szélesedik. Tavaly karácsony előtt – amikor a mostanihoz képest még korlátozottabb volt a TeleBank szolgáltatásainak köre – forgalmi méréseket is végeztek, és eszerint volt olyan órája a napnak, amikor 250 hívás érkezett a TeleBankhoz.

Duplikált rendszer – hibamentes üzem

Az OTP Banknál egyre erősebben jelentkezett az igény a megbízhatóság fokozására, azonban az elterjedt X.25-ös platformra kidolgozott szoftver miatt nem akarták a teljes technológiát megváltoztatni. A szolgáltatások integrálásával sikerült olyan hálózati megoldást kialakítani, amely figyelembe veszi az OTP Banknál működő technológiai adottságokat és a Matáv menedzselt bérelt vonali hálózatának (MLLN) lehetőségeit.
Az OTP Bank szándéka az volt, hogy 100 legfontosabb fiókját a korábbi X.25-ös kapcsolat helyett 64 kbps sebességű Flex-Com bérelt vonalakon (de X.25-ös protokoll alkalmazásával) köti össze számítástechnikai központjával.
A telepítések az ősz folyamán, közös ütemezés alapján kezdődtek meg. Ma már az összes vonal működik, a tesztelés befejeződött, és az eredmények azt mutatják, hogy teljesen hibamentes üzem várható.
A biztonságos működés érdekében a központi HOST számítógépek két helyen üzemelnek, és mindkét helyszínen rendelkezésre állnak az X.25 node-ok.
A menedzserközpont a Matávnál működik, és az X.25. node-ok 1 Mbps és 2 Mbps sebességű trönkjeit is a Flex-Com biztosítja.
A megbízhatóságot garantálja, hogy a rendszer elemei duplikáltak, így meghibásodás esetére előre programozva vannak az igénybe vehető kerülőirányok.

Készpénzkiadó automaták X.25-ön

A szerződés lehetővé teszi további végpontok kialakítását. Az OTP Bank már megrendelte további tíz fiók bekötését az új hálózatba, sőt jelezte, hogy még az idén akár 200-ra emelkedhet bérelt vonalakon kommunikáló fiókjai száma.
A két cég közötti együttműködés más területeken is erősödik. Az OTP Bank is felfedezte az ISDN szolgáltatások többletértékét – számos ISDN-30 vonala közül négy ilyen szolgálja például a TeleBank működését.
Kiemelt jelentősége lehet a bankjegykiadó automaták telepítésének, különösen mivel január 1-jétől a budapesti közalkalmazottak is átutalással, lakossági folyószámlára kapják a bérüket. Az OTP Bank ezért folyamatosan telepíti a készpénzes automatákat, s ehhez a Matáv ugyanilyen tempóban „kénytelen" X.25-ös összeköttetéseket kiépíteni.

POSTABANK-MACIT KAPOTT A MATÁV

A Postabank immár hagyományosan minden évben megválasztja legjobb távközlési informatikai partnerét, s ezt az elismerést – a jellegzetes maci formájában – 1997-ben a Matáv kapta meg. Helyzete azonban csak látszólag volt könnyű, a vetélkedésben a távközlési szolgáltató mellett részt vettek olyan rokonterületek szállítói is, mint a számítástechnikai hardver és szoftver, bankjegykiadó automaták, routerek, kapcsológépek, erősáramú eszközök, mobilszolgáltatók.
A Matáv elmúlt évi teljesítményében bizonyára díjazták, hogy a Postabank betéteseinek februári tömeges rohamában a fiókokat és a bankjegykiadó automatákat kiszolgáló távközlési rendszerek megbízhatóan működtek.

AZ VAGYOK, AKI VAGYOK

– AVAGY AZONOSÍTÁS AZ ELEKTRONIKUS PÉNZÜGYEKBEN

Sorozatunk előző részében írtunk arról, hogyan zajlanak a hitelkártya-tranzakciók. Most azt vizsgáljuk meg, hogy milyen veszélyek fenyegetik pénzünket akkor, amikor nyílt vonalon – tehát telefonon vagy Interneten – keresztül kezdeményezünk egy pénzügyi tranzakciót. Figyelembe kell venni: ugyanezek a szabályok vonatkoznak a nem hitelkártyához kapcsolódó, banki számláinkat online módon kezelő rendszerekre is.

Kénytelenek vagyunk tudomásul venni, hogy amikor egy hírközlő közegre bízzuk személyes információinkat, akkor elveszítjük felette ellenőrzési lehetőségünket. Minden esetben a két kommunikációs partnernek kell megoldania a csatorna biztosítását, éspedig a csatorna tulajdonosától független módon. Sokszor – mint a későbbiekben látni fogjuk – akár a tulajdonos és az állam szabályozásainak felülbírálásával is. Ma már egyértelműen bizonyított, hogy két érdek munkál egymás ellenében. Az államapparátusnak az a legfontosabb, hogy szükség esetén különösebb erőbefektetés nélkül képes legyen minden kapcsolatot lehallgatni és rögzíteni. Sajnos ez a bűnüldözés szempontjából kétségkívül fontos érv egybeesik az adatbűnözők céljaival. A felhasználó és a fogadó fél érdeke viszont a kommunikáció tikosságának feltétlen biztosítása. Hogyan lehet ezt az ellentmondást feloldani? Először is, ismerni kell azokat a veszélyforrásokat, amelyek a lehallgatott üzenettel kapcsolatban jelentkezhetnek.

Igazoljuk magunkat!

A csatorna biztonsága után az első és legfontosabb kérdés az azonosítás, valamint annak egyértelművé tétele, hogy az átvitt információ valóban a küldőtől származik, és annak tartama változatlan formában jut el a címzetthez. Az ilyen kapcsolat veszélyeit több csoportba szokták sorolni a szakemberek. Ha egy üzenet útnak indul a Hálón, akkor – tegyük fel, hogy kódolják – több dolog is történhet vele:

#

A hamis üzenet annyira megtévesztő, hogy a partner rendszere azt hiszi, egy ügyfelével áll szemben, és teljesíti a megbízást – pedig ez az ügyfél egyáltalán nem is létezik. A magyar szaknyelv a találó „kamuláció" kifejezést találta ki erre a megtévesztési módra.

#

Másvalaki küldte az üzenetet az ügyfél nevében, a feladó annak akarja kiadni magát – ezt a trükköt szimulációnak nevezik. A magyar kriptológiai gyakorlatban perszonifikáció néven is ismert az eljárás. Ez a lopott személyi igazolvánnyal történő visszaéléshez hasonló.

#

A meglévő üzenetet elfogják, értelmezik, és késleltetve továbbítják.

#

A meglévő üzenetet módosítva továbbítják. Ez a hagyományos gondolkodásban az okirat-hamisítással azonos tevékenység.

#

A meglévő üzenetet elfogják, és nem továbbítják.

Ezek után érdemes alaposabban is megvizsgálni a fenti veszélyeket. Sokan nem is gondolnák, hogy a kamuláció egy számítástechnikára alapozott rendszerben egyáltalán felléphet. De mivel a rendszerek nagy része nem adatbázis-autentikálást alkalmaz, azaz nem a teljes felhasználói adatbázisban keresi és ellenőrzi az adott személy kilétét, eredményesen megtéveszthető a rendszer. Azon alapul, hogy az elektronikai biztonsági rendszerek első és második lépcsőben sokszor csak szintaktikai ellenőrzést végeznek, majd a letiltottak listáján próbálják azonosítani a jelentkezőt. Ennek oka elsősorban a költségcsökkentés és az adatforgalom minimalizálása.

Ez azt jelenti, hogy ha sikerül generálni egy valójában nem létező, de a kritériumoknak mindenben megfelelő azonosítót, akkor a rendszer valós ügyfélként kezeli, teljesíti a megrendelést vagy éppen az átutalási megbízást. Például a különböző cégek által használt telefon-hívókártya és hitelkártya azonosítására egy adott algoritmus szerinti számozás szolgál. Amennyiben ezt az algoritmust sikerül felderíteni, és ilyen számot állítunk elő, a rendszer bizonyos szintig valósként fogadja el azt. A hitelkártyák esetében az online (internetes kereskedelmi) rendszerek nagy része elfogadja a hamis, de

a valós adatstruktúrának megfelelő hitelkártyaszámot, ezekben a rendszerekben ugyanis általában negatív listás ellenőrzés folyik. Ez azt jelenti, hogy egy adott összeghatár alatt csak azt ellenőrzik, hogy szerepel-e az adott szám a tiltólistán. Ha nem szerepel, és egyéb kritériumoknak megfelel, akkor a rendszer teljesíti a tranzakciót. Amikor a gyűjtőtételekben az összesítés során eljut a tényleges számlavezető bankhoz, ott kiderül a turpisság. A bank a „biztonság image" megtartása érdekében általában nem veri nagydobra a történteket – „lenyeli" a veszteséget, és tiltólistára teszi a számot. Amerikai pénzintézetek panaszkodtak, hogy a tiltólisták terjedelme lassan olyan nagyra nő, hogy előbb-utóbb egyszerűbb lesz áttérni a valós adatbázisból történő online ellenőrzésre. Jelenleg az online ellenőrzésre kötelezett összegek alsó határát csökkentik, a határ előbb-utóbb el fogja érni a nullát.

Kártyatrükkök

A telefon-hívókártyák esetében a kamulálás kisebb gondot okoz, ugyanis amennyiben a kár nem éri el a forgalom egy meghatározott százalékát, a telefontársaságok egyszerűen leírják a veszteséget, és nem törődnek vele. Ennél nagyobb veszélyt látnak az úgynevezett előre fizetett kártyákkal való visszaélésben. A „prepaid" kártyák – ilyen Magyarországon a két rádiótelefon-társaság előre fizetett, feltölthető kártyája, de Amerikában telefonkártyaként is igen elterjedtek – esetében a kártya egy előre kifizetett összeg anonim fedezeteként szolgál. Az előre fizetett díj feljogosít adott mennyiségű, meghatározott szolgáltatás igénybevételére. Itt vagy egy adott speciális algoritmus szerinti egyedi száma van a kártyának, vagy egy algoritmuspár, mint a magyar rádiótelefonos kártyák feltöltő kártyája esetében. A központi számítógép tartja nyilván a kibocsátott azonosítókat, és tartja nyilván a kártyák egyedi fogyasztását. A lefogyott kártyaazonosítót tiltólistára helyezi. Itt az eredeti kártyán olyasféle bevonat védi az azonosítót, mint a kaparós sorsjegyeken. Ebből kifolyólag elvben például a kereskedők nem ismerhetik meg ezt a kódot. Viszont annak nincs akadálya, hogy kellően sok kártyasorszám és azonosító pár ismeretében matematikai módszerekkel megfejtsék az algoritmust. Ha ez megtörténik, akkor a rendszert más algoritmusra kell átállítani.

A telefonkártya szintén a prepaid kártyák sorába tartozik. Itt a jelenlegi rendszerben Magyarországon elsősorban negatív listás azonosítás van. A hamis kártyákat a belső szám ismétlődése, azaz tiltólista, illetve egyéb szempontok alapján próbálja a rendszer kiszűrni.

A tapasztalatok azt mutatják, hogy egy-egy prepaid rendszer élettartama kettő és öt év között van, azaz addigra törik fel annyira, hogy már a kamulált kártyák által okozott veszteség elviselhetetlenné válik.

Ki vagy te?

A szimuláció vagy megszemélyesítés szintén régen ismert adatmanipulációs módszer. Ilyenkor valamilyen módon – például lehallgatással – egyszerűen ellopják az illető azonosítóit, és a nevében üzeneteket adnak fel, tranzakciót kezdeményeznek. Ezért próbálják az utóbbi időben ismét valamilyen személyes eszközhöz – például az otthoni számítógéphez kapcsolható chipkártya-olvasóhoz – kötni az ilyen típusú tranzakciókat. Az üzenet hitelessége szoftvereszközökkel, például digitális aláírás alkalmazásával is elegendő biztonsággal megoldható.

Részben a késleltetett továbbításra is védelmet ad a személyes aláírás abban az esetben, ha az ellenőrzött mezőben – amit az aláírással védenek – az időpontra utaló adatok is szerepelnek. Az elfogott és nem továbbított üzenetek ellen nincs semmilyen védelem, csakis az időleges rákérdezés és az úgynevezett nyugtaüzenet alkalmazása. Az eredeti üzenet módosítására szintén a digitális aláírás adhat védelmet. Ez egy olyan eljárás, amellyel az üzenet megfelelő és egyezményesen kiválasztott részeire speciális matematikai algoritmus alapján ellenőrző összeget képeznek, ami – ha ismételten kiszámoljuk, és az nem egyezik – jelzi a terület megváltozását. Az ellenőrző összeget azután valamilyen matematikai eljárással kódolják. Például erre is alkalmazható a PGP, illetve más nyilvános–titkos kulccsal rendelkező algoritmus. Sajnos a jelenlegi kriptográfiai háború – amelynek célja az, hogy a kormányok titkosszolgálataikra hivatkozva ne engedélyezzék a hatékony titkosítási algoritmusok alkalmazását – is ez ellen dolgozik. Mert ha a kulcs feltörhető, akkor a digitális aláírás is könnyen hamisíthatóvá válik. Ilyenkor pedig a megváltoztatott üzenetet újra alá lehet írni. • KIS JÁNOS (FOLYTATJUK)

Hotel Guide Worldwide

FOTELBŐL HOTELBE

Tudok egy jó szállodát Los Angelesben. De tudok jó néhány családias, színvonalas vagy éppen luxushotelt Kenyában, Hajdúszoboszlón, Párizsban és bárhol a világon – Tokióban például kifejezetten az Imperialt ajánlanám –, pedig még egyik helyen sem jártam. Persze nem magamtól vagyok ilyen jól tájékozott, egy CD adja meg nekem a kívánt adatokat. Tanácsot azonban szívesen adok – mint ahogyan én is könnyen kapok a Travelbox kiadó Hotel Guide Worldwide című CD-ROM-jától.

Így mi ketten – én és a CD – könnyen vagyunk ilyen nagyon okosak: a korongon az adatbázis, én pedig tudom, mire van szükségem. Persze ha Ön más szempontok szerint választana, ugyanúgy sikerrel járna, mint én. Miközben itt, a fotelben ülve böngészhetem végig a világ 200 országának 65 ezer szállodáját, félpercenként változtathatom meg a kiválasztandó hotellel szembeni elvárásaimat. Olcsó legyen, vagy drága? Legyen benne konferenciaterem? Ha igen, mekkora termeket szeretnék használni? Kell légkondicionálás vagy nadrágvasaló a szobában? Vihetem a kiskutyámat is? Kell modemcsatlakozás is a szobában, hogy használhassam az Internetet? Akarok teniszezni, golfozni vagy úszni? A sor hosszasan folytatható, hiszen összesen negyven szempontot jelölhetünk meg a keresésnél. A CD futtatásakor olyan érzésünk támad, mintha több tucat utazási iroda vagy szállodalánc hotelkatalógusát vennénk kezünkbe, vagy olyan bédekkereket tanulmányoznánk, amelyek különös figyelmet szentelnek a különböző kategóriájú szálláshelyek felsorolásának és szolgáltatásai részletezésének.

A Hotel Guide Worldwide 1997-es kiadása mindezen kiadványok sűrítménye, segítségével a lehető legracionálisabban és leggyorsabban találhatjuk meg a számunkra megfelelő szálláshelyeket – sajnos azonban elveszítjük azt a kellemes, hosszan elnyújtott zsigeri boldogságot, ami egy-egy utazás előkészítése során elárasztja az üzletembert vagy leendő turistát. A program a magyar mellett nyolc nyelven (német, angol, francia, olasz, spanyol, portugál, lengyel és holland) futtatható, és közöttük működés közben is szabad az átjárás (a magyar kezelési lehetőség egyébként annak köszönhető, hogy a programot egy magyar származású fejlesztő készítette Németországban).

Már a telepítés folyamatát is anyanyelvünkön kísérhetjük végig; a teljes installáció 621(!) megabájt szabad helyet igényel, mivel ez esetben a program 7300

fotót is „felrak” gépünk merevlemezére (legyünk őszinték: ez még egy komolyabb asztali- vagy noteszgép merevlemezét is túlterhelheti), képek nélküli telepítés esetén azonban megelégszik 28 megabájtnyi üres területtel.

Ez a lehetőség a sokat utazó üzletemberek számára is előnyös, akik noteszgépükbe „csomagolhatják” a világ 65 000 szállodáját, és a repülőtéri tranzitokban választhatnak közülük – igaz, képek nélkül. Otthoni használatra is a második verziót érdemes választani, ha ugyanis a program futtatás közben a CD-olvasóban találja a korongot, onnan – bár kisebb sebességgel – ugyanúgy előhívhatók a képek.

A fejlesztők már a program korábbi verzióiban kialakították azt a Windows alapú grafikus keresőszoftvert, amelynek használatával minden elképzelhető szempont szerint kereshetünk az óriási adatbázisban.

A szálláshelyek közötti válogatás roppant egyszerű, ugyanarra a logikára épül, mintha otthon a fotelban vagy az íróasztal mellett gondolkodva készítenénk elő üzleti, családi utazásunkat. Először a célországot, majd azon belül a várost kell kiválasztanunk, utána meghatározhatjuk, milyen kategóriájú szállodában kívánunk szobát bérelni, megadhatjuk, milyen devizanemben kívánunk fizetni, és persze a pénztárcánk vastagságához igazítva egy „-tól -ig” szűrőt is beiktathatunk. Beállíthatjuk, hogy az egy-, két- vagy többágyas szoba, esetleg lakosztály árát alsó és felső határok között kívánjuk-e megadni. A fizetőeszköz szabadon megválasztható – az albán lektől a zimbabwei dollárig –, mivel azonban a forint aktuális árfolyamát érthetően nem ismeri a szoftver, érdemes a helyi fizetőeszközt vagy a dollárt/márkát beállítani, majd a program valutaátváltási funkciójával „forintosítani” az árakat.

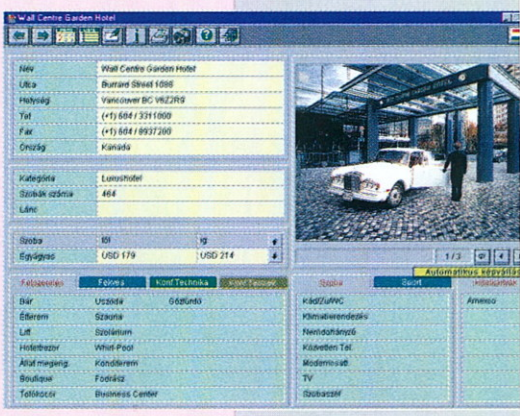
Kiköthetjük, hogy Amexco, Eurocard, Visa vagy Diners kártyával kívánunk fizetni (ekkor csak az elfogadóhelyeket gyűjti ki a szoftver), meghatározhatjuk igényeinket a szobával és a sportolási lehetőségekkel kapcsolatban is, és lehetőségünk van a szállodaláncok preferálására. Ha a kiválasztandó szállodában konferenciát kívánunk rendezni, akkor a rendezvénytermek paramétereit (szám, férőhely, terület stb.) is megválaszthatjuk, illetve előre kiköthetjük, hogy csak az írásvetítőt, diavetítőt, videót, lézermutatót vagy ISDN-hozzáférést biztosító rendezvénytermekkel ellátott szállodákat válogassa ki számunkra a program, ugyanis még az egész válogatási művelet előtt meghatározhatjuk, hogy eleve csak bizonyos kiválasztott – többek között az említett – szolgáltatásokat biztosító hotelek között böngésszen a szoftver.

Ezekkel az opciókkal azonban figyelmesen kell bánnunk: keresés előtt érdemes gondosan megválogatni a képernyő alsó felében megjelenő szűrőfeltételeket (legjobb, ha minden lehetőséget alaphelyzetbe állítunk), ezek ugyanis a keresés első pillanatától aktívak. Ha erre nem fordítunk gondot, előfordulhat, hogy bár összesen 109 New York-i szálláshelyet tartalmaz az adatbázis, ennél mégis jóval kevesebbet sorol fel, mert például a hotellánc-szűrőnél óvatlanul bekapcsolva hagytuk a Concorde Hotels Hilton kapcsolót – ekkor a 109 helyett csak egyetlen találatunk lesz.

Az így meghatározott szempontok alapján „találati lista” készíthető, a megjelenő felsorolásból egyesével szemezgethetünk; itt már az egyes szálláshelyek minden fontos jellemzőjét el lehet olvasni.

A program ebben az állapotában nyomtatási lehetőséget is felajánl: kiprintelhetjük az egész listát vagy csak a kiválasztott szálloda adatait (cím, telefonszám stb.), illetve a telepítés során megadott személyi adatainkkal információkérő lapot vagy konkrét helyfoglalást készíthetünk. Ne felejtsük el, hogy e hatalmas információhalmaz átböngészéséhez még akkor sem kell felemelnünk a telefont, ha a megrendelést faxon küldjük el – sőt az egész hadműveletet kedvenc fotelünkből irányíthatjuk. Az utazás megtervezése egyébként ugyanolyan izgalmas, mint a bőröndök „újraélesztése” és a csomagolás.

Utazni pedig mindenképen szükséges az üzleti életben, s ha már így áll a helyzet, a kanadai Vancouverben például határozottan a Wall Centre Garden Hotel javasolható, ahol kilenc konferenciaterem is van a legkülönfélébb adottságokkal, bár ezt az ajánlatot érdemes némi fenntartással fogadni, ugyanis csak Amexco hitelkártyát fogadnak el. Mellette szól viszont, hogy vihetjük a kutyát • GUTTRAY LÁSZLÓ



Engedje szabadjára **KÉPZELETÉT!** Nyugodtan szárnyalhat a fantáziája, az új Compaq Deskpro 2000 biztonságos környezetet teremt hozzá. Egyesítve a legújabb MMX™ technológiát a még tovább fejlesztett intelligens felügyelhetőséggel, a Deskpro 2000 eddig példa nélküli értéket nyújt. A legújabb processzor-, memória- és grafikus technológiákat ötvözi könnyen kezelhető egységbe, a jól ismert Compaq-megbízhatósággal körítve. Mérnökeink határt nem ismerő kreativitásának köszönhetően mindez a lehető legalacsonyabb élettartam-költséggel párosul. Így már nyilvánvaló, hogy miért a Deskpro a világ legnépszerűbb PC-je?!

A Compaq Deskpro 2000 - a biztonságos választás, és a képzeletének semmi sem szabhat határt.

Viszonteladók listája és további információk:

www.compaq.hu

MMX™ intel inside pentium® PROCESSOR

COMPAQ

Az Intel Inside emblema, és a Pentium® az Intel Corporation bejegyzett védjegyei, az MMX™ az Intel Corporation védjegye.

SAMSUNG G sorozat.

SAMSUNG

iroda

TCO '95 felár nélkül

A SAMSUNG legújabb monitorai nemcsak szépek és intelligensek, de a hazai kínálatból elsőként a legszigorúbb munkaegészség-ügyi szabvány, a TCO '95 normáinak is megfelelnek. Szériafelszerelésként, felár nélkül.

Kímélik a szemét, az idegrendszerét és a pénztárcáját. 5 évig* garantáltan. Kellhet ennél több?

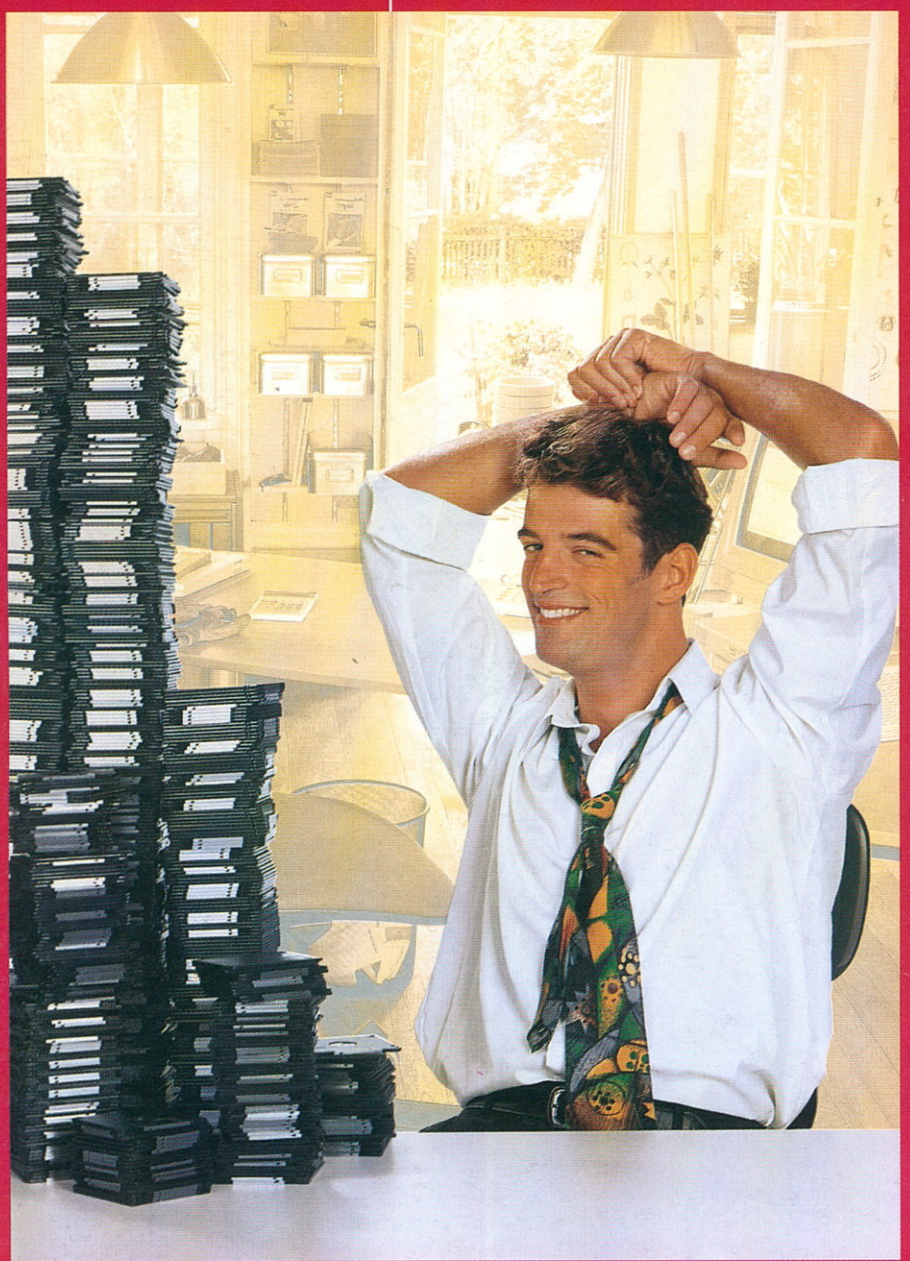
Mielőtt monitort választana, nézze meg, mit kínál Önnek a SAMSUNG! És készüljön fel egy kellemes meglepetésre …

* *3+2 év garancia*

Samsung Electronics Magyar Rt. Bemutatóterem: 1081 Budapest, József krt. 13. • Telefon: 138-4353, 188-7925
Internet: www.samsung.com

A Magyar Olimpiai Csapat Aranyfokozatú Támogatója

Teljes értékű munka otthon



*Cipekedés nélkül hazaviheti az egész irodát minden számítógépes állományával és hozzáférésével együtt, hogy akár be se kelljen tennie a lábát munkahelyére. S ha úgy tetszik, a számítógépes kapcsolattal párhuzamosan telefonálhat, faxolhat is. A megszokottnál **jobb minőségben, gyorsabban**. Ez az ISDN-vonallal támogatott **otthoni munkavégzés**.*
Rendelje meg a MATÁV ISDN2 csatlakozását, és élvezze az otthon nyugalmában végzett, teljes értékű munka örömét.
További információ, megrendelés:

Budapest	Személyes értékesítés	06 80 300 001
	Telefonos értékesítés	06 80 266 444
Miskolc	Értékesítési osztály	06 80 300 004
Debrecen	Értékesítési osztály	06 80 300 005
Pécs	Értékesítési osztály	06 80 300 007
Sopron	Értékesítési osztály	06 80 300 009

MATÁV ISDN

Internet-cím:
www.matav.hu

Egymás közt

MATÁV